Mat: med 387/2

M. med. 387-2

<36636432800017

<36636432800017

Bayer. Staatsbibliothek

m

Handbuch
der
pharmaceutisch-
medicinischen Botanik
zum
Selbstunterricht
für
angehende Aerzte, Veterinär-Aerzte, Apotheker,
Droguisten u. s. w.

von

J. Ch. Fr. Graumüller,
der Weltweisheit Doctor und Privatlehrer zu Jena, Gräflich
Schönburgischem Forstrathe, der naturforschenden Gesell-
schaft zu Jena, der mineralogischen Societät daselbst und
der botanischen Gesellschaft zu Altenburg Mitgliede.

Zweyter Band.

Eisenberg, 1814.
Im Verlag der Schöne'schen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Gegenwärtiges Handbuch der pharmaceutiſch-mediciniſchen Botanik war anfänglich, wie auch in der vorausgegangenen Ankündigung ſtehet, nur auf zwei Theile berechnet, weil es blos die bis jetzt noch gebräuchlichen Arzneypflanzen enthalten ſollte, Allein ich ſah mich bey Bearbeitung des

des I. Bandes schon genöthiget, meinem ersten Plane mehr Ausdehnung zu geben, weil viele meiner Freunde schriftlich und mündlich gegen mich den Wunsch äusserten, auch alle diejenigen Pflanzen, die für Aerzte, Apotheker etc. merkwürdig seyen, mit aufzunehmen. Aus dieser Ursache kommen denn auch in diesem Werke alle diejenigen Gewächse vor, denen die Alten grosse Heilkräfte, die sie aber nicht besitzen, zuschrieben. Sie verdienen auch allerdings, der Geschichte der Arzneywissenschaft wegen, nicht gänzlich übergangen zu werden. Ferner durften auch diejenigen Pflanzen, welche gute oder für die Gesundheit nachtheilige Nahrungsmittel liefern, und deren Kenntniss dem Arzt unentbehrlich ist, nicht unangezeigt bleiben. Desgleichen sind nebst den giftigen auch noch die verdächtigen Gewächse mit aufgenommen worden. Ferner giebt es auch Pflanzen, die öfters sehr viel Aehnlichkeit mit den zum Arzneygebrauch einzusammlenden haben, und daher leicht mit einander verwechselt werden können, und die entweder ganz unkräftig sind, oder ganz andere Wirkungen, als die man von ihnen verlangt, äussern, und wohl auch oft nachtheilige Folgen für die Gesundheit des Körpers bey ihrem Gebrauche verursachen; daher fand ich

auch

auch hier für nöthig, solche ähnliche Gewächse bekannt zu machen und die Unterscheidungszeichen derselben genau anzugeben. Aus Betrügerey und Gewinnsucht werden auch öfters ganz unnütze Pflanzen andern officinellen untergeschoben, die man ohne genaue Kenntniss derselben nicht entdecken kann. In dieser Rücksicht finden dergleichen auch hier einen Platz, ob sie gleich weder den Arzt noch Apotheker weiter interessiren. Die Pflanzen, deren man sich nur in einigen Ländern als Arzneymittel bedient, sind ebenfalls nicht ganz unbemerkt geblieben. Es giebt mehrere rohe Arzneymittel, die wir von ausländischen und noch nicht hinlänglich bekannten Pflanzen erhalten und die bald dieser, bald jener, oder mehreren zugeschrieben werden, wie z. B. die wahre Brechwurzel; auch hierüber findet man so viel als möglich, hinlängliche Belehrung. Alles dieses zusammengenommen hat wegen der reichhaltigen Materie noch einen dritten Band, der zur Michael-Messe erscheint, veranlasst. Sollten noch manche hier aufzusuchende Pflanzen von mir übersehen worden seyn, so werde ich jede Anzeige davon, so wie überhaupt jede Zurechtweisung, mit dem wärmsten Dank annehmen und benutzen. Dass dieser Band später,

ter, als in der Ankündigung versprochen worden ist, erscheint, liegt in den vorjährigen unruhigen Zeiten und einer langwierigen Nervenkrankheit, die mich auf eine Zeitlang zu literärischen Arbeiten unfähig machte. Jena, im April 1814.

Der Verfasser.

Ueber-

Ueberſicht der im II. Bande vorkommenden Gattungen und Arten.

V. Klaſſe.

Mit 5 Staubfäden. Pentandria.

3. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CLII. Semecarpus. 314. Anacardium.
CLIII. Rhus. 315. Coriaria, 316. Typhinum, 317. Vernix, 318. Copallinum, 319. radicans, 320. Toxicodendron, 321. Cotinus.
CLIV. Caſſine. 322. Paragua.
CLV. Sambucus. 323. Ebulus, 324. nigra.
CLVI. Tamarix. 325. gallica, 326. germanica.
CLVII. Alſine. 327. media.

4. Ordnung.

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

CLVIII. Parnaſſia. 328. paluſtris.

5. Ordnung.

Mit 5 Staubwegen. Pentagynia.

CLIX. Statice. 329. Limonium.
CLX. Linum. 330. uſitatiſſimum. 331. catharticum.
CLXI. Droſera. 332. rotundifolia, 333. longifolia.

6. Ord.

6. Ordnung.

Mit vielen Staubwegen. Polygynia.

In dieſer Ordnung kommt keine Arzneypflanze vor.

VI. Klaſſe.

Mit 6 Staubfäden. Hexandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CLXII. Bromelia. 334. Ananas, 335. Pinguin, 336. Karatas.
CLXIII. Tillandſia. 337. usneoides.
CLXIV. Haemanthns. 338. Toxicarius.
CLXV. Allium. 339. Porrum, 340. Victorialis, 341. ſativum, 342. ſcorodopraſum, 343. Ascalonicum, 344. urſinum, 345. Cepa, 346. fiſtuloſum, 347. Schoenopraſum.
CLXVI. Lilium. 348. canoidum, 349. Martagon, 350. Camſchatcenſe.
CLXVII. Fritillaria. 351. imperialis.
CLXVIII. Erythronium. 352. Dens canis.
CLXIX. Scilla. 353. maritima.
CLXX. Asphodelus. 354. lutens, 355. ramoſus.
CLXXI. Asparagus. 356. officinalis.
CLXXII. Dracaena. 357 Draco.
CLXXIII. Convallaria. 358. majalis, 359. Polygonatum, 360. multiflora, 361. bifolia.
CLXXIV. Hyacinthus. 362. orientalis.
CLXXV. Aloë. 363. ſpicata, 364. perfoliata.
CLXXVI. Agave. 365. americana.
CLXXVII. Acorus. 366. Calamus.
CLXXVIII. Corypha. 367. umbraculifera.
CLXXIX. Calamus. 368. Rotang. 369. Draco.
CLXXX. Duroia. 370. eriopila.
CLXXXI. Achras. 371. Sapota.
CLXXXII. Berberis. 372. vulgaris.

2. Ord-

2. Ordnung.

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

CLXXXIII. Oryza. 373. Sativa.

3. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CLXXXIV. Rumex. 374. Patientia, 375. ſanguineus, 376. acutus, 377. obtuſifolius, 378. pulcher, 379. aquaticus, 380. ſcutatus, 381. alpinus, 382. acetoſa, 383. Acetoſella.
CLXXXV. Triglochin. 384. paluſtre.
CLXXXVI. Colchicum. 385. autumnale, 386. montanum, 387. variegatum.

4. Ordnung.

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

CLXXXVII. Petiveria. 388. alliacea.

5. Ordnung.

Mit 6 Staubwegen Hexagynia.

Von dieſer Ordnung iſt nichts officinell.

6. Ordnung.

Mit vielen Staubwegen. Polygynia.

CLXXXVIII. Aliſma. 389. Plantago.

VII. Klaſſe.

Mit 7 Staubfäden. Heptandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CLXXXIX. Aesculus. 390. Hippocaſtanum.

2, 3 und 4. Ordnung.

Mit 2, 4 und 7 Staubwegen.

Dieſe Ordnungen enthalten keine Arzneypflanzen.

VIII. Klaſſe.

VIII. Klaſſe.

Mit 8 Staubfäden. Octandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CXC. Tropaeolum. 391. majus, 392. minus.
CXCI. Oenothera. 393. biennis.
CXCII. Epilobium. 394. anguſtifolium.
CXCIII. Amyris. 395. Kataf, 396. gileadenſis, 397. Opobalſamum, 398. elemifera, 399. Zeylanica, 400. toxifera, 401. Ambroſiaca.
CXCIV. Lawſonia. 402. inermis.
CXCV. Dimocarpus. 403. Litſchi.
CXCVI. Vaccinium. 404. Myrtillus, 405. uliginoſum, 406. Vitis Idaea, 407. Oxycoccos.
CXCVII. Erica. 408. vulgaris.
CXCVIII. Daphne. 409. Mezereum, 410. Thymelaea, 411. Laureola, 412. Cneorum, 413. Gnidium.

2. Ordnung.

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

Von dieſer Ordnung iſt nichts officinell.

3. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CXCIX. Polygonum. 414. Biſtorta, 415. tinctorium, 416. amphibium, 417. Hydropiper, 418. Perſicaria, 419. aviculare, 420. divaricatum, 421. tataricum, 422. Fagopyrum, 423. Convolvulus.
CC. Sapindus. 424. Saponaria.

4. Ordnung.

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

CCI. Paris. 425. quadrifolia.

IX. Klaſſe.

Mit 9 Staubfäden. Enneandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CCII. Laurus. 426. Cinnamomum, 427. Caſſia, 428. Malabathrum, 429. Camphora, 430. Culilaban, 431. cauſtica, 432. nobilis, 433. Perſea, 434. Indica, 435. Saſſafras, 436. Benzoin, 437. Pichurim.

CCIII. Anacardium. 438. occidentale.

CCIV. Panke. 439. tinctoria.

2. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CCV. Rheum. 440. Rhaponticum, 441. undulatum, 442. palmatum, 443. compactum, 444. Ribes, 445. hybridum.

3. Ordnung.

Mit 6 Staubwegen. Hexagynia.

Dieſe Ordnung enthält keine Arzneypflanze.

X. Klaſſe.

Mit 10 Staubfäden. Decandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CCVI. Sophora. 446. heptaphylla.

CCVII. Hymenaea. 447. Courbaril.

CCVIII. Caſſia. 448. Senna, 449. Fiſtula.

CCIX. Poinciana. 450. elata.

CCX. Myroxylon. 451. peruiferum.

CCXI. Caeſalpinia. 452. pulcherrima, 453. echinata, 454. Sapan.

CCXII.

CCXII. Hyperanthera. 455. Moringa.
CCXIII. Guajacum. 456. officinale, 457. ſanctum.
CCXIV. Cynometra. 458. cauliflora.
CCXV. Dictamnus. 459. albus.
CCXVI. Ruta. 460. graveolens.
CCXVII. Toluifera. 461. Balſamum.
CCXVIII. Haematoxylon. 462. Campechianum.
CCXIX. Swietenia. 463. Mahagoni, 464. febrifuga.
CCXX. Quaſſia. 465. amara, 466. Simaruba, 467. excelſa.
CCXXI. Melaſtoma. 468. acinodendron, 469. groſſularioides, 470. Scabroſa, 471. hirta, 472. aspera, 473. holoſericea, 474. ſeſſilifolia, 475. Malabathrica, 476. laevigata, 477. discolor, 478. octandra, 479. crispata.
CCXXII. Monotropa. 480. Hypopithys.
CCXXIII. Dionaea. 481. Muscipula.
CCXXIV. Ledum. 482. paluſtre.
CCXXV. Rhododendrum. 483. Chryſanthum, 484. ponticum, 485. ferrugineum, 486. maximum.
CCXXVI. Andromeda. 487. Polifolia.
CCXXVII. Arbutus. 488. Unedo, 489. alpina, 490. Uva urſi.
CCXXVIII. Pyrola. 491. rotundifolia, 492. uniflora.
CCXXIX. Styrax. 493. officinale, 494. Benzoin.
CCXXX. Aquilaria. 495. ovata.
CCXXXI. Copaifera. 496. officinalis.

2. Ordnung.

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

CCXXXII. Chryſoſplenium. 497. alternifolium.
CCXXXIII. Saxifraga. 498. craſſifolia, 499. granulata, 500. tridactylites.
CCXXIV. Scleranthus. 501. perennis.
CCXXXV. Gypſophila. 502. muralis.
CCXXXVI. Saponaria. 503. officinalis.
CCXXXVII. Dianthus. 504. Carthuſianorum, 505. Caryophyllus.

3. Ord-

3. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CCXXXVIII. Cucubalus. 506. Behen, 507. Otites.
CCXXXIX. Deutzia. 508. ſcabra.
CCXL. Malpighia. 509. glabra, 510. punicifolia.
CCXLI. Erythroxylon. 511. Coca.

4. Ordnung.

Mit 5 Staubwegen. Pentagynia.

CCXLII. Averrhoa. 512. Bilimbi, 513. Carambola, 514. acida.
CCXLIII. Spondias. 515. Mombin.
CCXLIV. Sedum. 516. Telephium, 517. Anacampſeros, 518. reflexum, 519. rupeſtre, 520. album, 521. acre.
CCXLV. Oxalis. 522. Acetoſella, 523. ſenſitiva.
CCXLVI. Agroſtemma. 524. Githago.
CCXLVII. Lychnis. 525. Viscaria, 526. dioica.

5. Ordnung.

Mit 10 Staubwegen. Decagynia.

CCXLVIII. Phytolacca. 527. decandra.

XI. Klaſſe.

Mit 12—19 Staubfäden. Dodecandria.

1. Ordnung.

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

CCXLIX. Aſarum. 528. europaeum.
CCL. Tomex. 529. Sebifera.
CCLI. Rhizophora. 530. Mangle.
CCLII. Garcinia. 531. Mangoſtana.
CCLIII. Canella. 532. alba.
CCLIV. Peganum. 533. Harmala.
CCLV. Portulaca. 534. oleracea.
CCLVI. Lythrum. 535. Salicaria.

2. Ord-

2. Ordnung.

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

CCLVII. Agrimonia. 536. Eupatoria.

3. Ordnung.

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

CCLVIII. Reſeda. 537. Luteola, 538. odorata.
CCLIX. Euphorbia. 539. Antiquorum, 540. canarienſis, 541. officinarum, 542. neriifolia, 543. mauritanica, 544. Tirucallli, 545. Ipecacuanhae, 546. Peplus. 547. exigua, 548. Lathyris, 549. Paralias, 550. helioſcopia, 551. verrucoſa, 552. platyphyllos. 553. Eſula, 554. Cypariſſias, 555. paluſtris, 556 hyberna, 557. amygdaloides. 558. ſylvatica, 559. Characias.

4. Ordnung.

Mit 5 Staubwegen. Pentagynia.

Dieſe Ordnuug enthält keine Arzneypflanze.

5. Ordnung.

Mit 12 Staubwegen. Dodecagynia.

CCLX. Sempervivum. 560. tectorum.

V. Klaſſe.

Mit 5 Staubfäden Pentandria.

3. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Dieſe Ordnung enthält ohngefähr 20 Gattungen, deren Kelch bey den meiſten einblättrig, fünfſpaltig, oder fünftheilig, ſelten fünfzahnig, oder bey einigen fünfblättrig, und ſelten zweyblättrig iſt, und bey einer Gattung fehlt er gänzlich. Bey den mehreſten iſt die Blumenkrone fünfblättrig, bey einigen einblättrig und fünfſpaltig, bey einer Gattung ſiebenſpaltig und bey einer fehlt er gänzlich. Die meiſten haben zur Frucht eine Saamenkapſel, wenige eine Beere, ſelten eine Steinfrucht und bey wenigen ſind die Saamen unbedeckt. Die Honiggefäſse fehlen.

Die hieher gehörenden Gewächſe ſind gröſstentheils exotiſch und gehören zu mehreren natürlichen Familien. Wir betrachten hier aber nur folgende:

1. Die *Familie der Terpetingewächſe*, *Terebinthinaceae*, *Batſch* und *Juſſ.* Sie zeichnet ſich durch dieſe Charaktere aus: Ein oberer Fruchtknoten, ſelten ein unterer, der ein- oder vielfach iſt. Die Staubfäden ſtehen im Grunde der Blumenkrone und ſind unbeſtimmt,

bis 10, selten mehrere und die Saamen haben meistens kein Eyweiss. Die meisten sind mit ungleich gefiederten Blättern oder mit dreyzähligen, und nur wenige mit einfachen versehen. Bey allen fehlen die Afterblätter und alle sind abwechselnd. Diese Gewächse sind baum- und strauchartig. Fast alle, nur wenige ausgenommen, wachsen ausser Europa, sowohl in den gemäsigten als warmen Himmelsstrichen der alten und neuen Welt.

Die Säfte, die sie enthalten, sind bey einigen sehr bitter, z. B. Quassie, und sie werden deswegen mit grossem Nutzen arzneyisch angewendet, oder herbe, oder zusammenziehend, vorzüglich in der Rinde, und in dieser Hinsicht haben sie in der Medicin, Oekonomie und Technologie ihren Nutzen; ferner sind die Säfte bey einigen sehr giftig und wirken deswegen auf den menschlichen Körper sowohl innerlich als äusserlich sehr nachtheilig; hieher gehören verschiedene Arten von der Gattung Rhus. Andere enthalten harzige und wieder andere zuckerartige Säfte, z. B. einige Eschenarten. Die essbaren Saamen die von verschiedenen liefert werden, geben ein Oel. Uebrigens dienen die Blätter einiger Arten zum Viehfutter, verschiedene Theile derselben zum Färben und das Holz giebt eine Menge von ökonomischen Benutzungen. Von den 33 Gattungen, die diese Familie enthält, gehören in medicinischer Hinsicht nur folgende hieher: *Fagara* (M. s. IV Kl. Tetrandria, 1 Ordn. Monog.) *Mangifera* (M. s. V Kl. Pentandria, 1 Ordn. Monog.) *Semecarpus Rhus* (M. s. 3 Ordn. Trigynia.) *Amyris* (M. s. VIII Kl. Octandria, 1 Ordn. Monog.) *Anacardium* (M. s. IX. Kl. Enneandria, 1 Ordn. Monog.) *Copaifera*. *Toluifera*, *Quassia* (M. s. X Kl. Decandria, 1 Ordn. Monog.) *Juglans* (M. s. XXI. Kl. Monoecia, 7 Ord. Polyandria) *Pistacia* (M. s. XXII Kl. Dioecia, 5 Ordn. Pentandria) *Fraxinus* (M. s. XXIII Kl. Polygamia, 2 Ordn. Dioecia).

2. Die Familie der *Rhamnusbäume*, *Rhamni*, *Batsch*, und *Rhamnoideae Juss.* Die Beschreibung dieser Familie s. m. in der IV Kl. 4 Ordn. Hier kommt nur die einzige Gattung Cassine vor.

3. Die Familie der *Hollundergewächse*, *Sambucinae*, *Batsch*, der *Caprifolien*, *Caprifoliaceae Juss.* Ein unterer

rer Fruchtknoten, der mit dem Kelche verwachsen ist und keinen Griffel hat, aber eine dreyfache Narbe. Die Blumenkrone ist einblättrig und tiefgetheilt, und die beerenartige Frucht dreyfächerig, dreysaamig oder durch Verkümmerung zwey- bis einfächerig und eben so vielsaamig. Die Staubfäden sind an die Blumenkrone befestiget und wechseln mit deren Einschnitten ab. Die Staubbeutel sind grofs, mit auswärts gekehrten Bälgen. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind einfach oder gefiedert, am Grunde ohne oder mit 2 Afterblättern, oder 2 Drüsen. Die Blüthen bilden flache oder abgerundete Afterdolden. Die meisten Arten sind Bäume und Sträucher und ihr Wohnort ist der gemäfsigte oder kältere Himmelsstrich der nördlichen Halbkugel von Europa bis Japan.

Verschiedene dienen zu Ziergewächsen und liefern nutzbare Hölzer, ein leichtes Mark und Beeren zum Vogelfutter. Diese Familie enthält nur 2 Gattungen, wovon blos Sambucus hieher gehört.

4. Die Familie der *Violengewächse*, *Violariae*, *Batsch.* Die Beschreibung dieser Familie findet man in der V Kl. 1. Ordn. Nur die einzige Gattung Tamarix ist hier zu betrachten.

5. Die Familie der *Nelkenpflanzen*, *Caryophylleae.* Die ausführliche Beschreibung dieser Familie s. m. in X. Kl. 2. Ordn. Hieher gehört nur die einzige Gattung Alsine.

CLII. Semecarpus. Dintenbaum. Anakardienbaum.

Kelch einblättrig, glockenförmig, halbfünfspaltig; Einschnitte herzförmig, spitzig; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter lanzettförmig, gerandet, stumpf, gröfser als der Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, auf dem Blumenboden eingefügt; Staubbeutel klein, länglich; obere Fruchtknoten eingedrückt-kugelrund; Griffel zurückgekrümmt, auf dem Frucht-

knoten liegend und kürzer als derſelbe; Narben ſtumpf; Steinfrucht herzförmig-länglich, etwas zuſammengedrückt, ungleich, glatt, mit einem fächerichen, ſaftigen Marke; Nuſs nierenförmig; Fruchtboden groſs, fleiſchig. Fam. der *Terpetingewächſe*, Terebinthinaceae *Batſch* und *Juſſ.*

314. *Semecarpus Anacardium* L.

Der orientaliſche Anakardienbaum, die oſtindiſche Anakardienherznuſs, oſtindiſche Elephantenlaus.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 1579. 1.)

Blätter abwechſelnd, geſtielt, lang, lanzettförmig, zugeſpitzt, ganzungetheilt, glatt; Endtrauben faſt rispenförmig, aufrecht, geſtielt; Blumenkronen grüngelb; Staubbeutel gelblich; Deckblätter an die Blumenſtiele angewachſen, rinnenförmig, rauh, abfallend.

Es giebt Bäume mit Zwitterblüthen und andere mit blos männlichen Blumen.

Ein hoher, ſchöner Baum mit aſchgrauer Rinde.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in den Wüſten und bergigen trocknen Waldungen in Oſtindien.

Officinell: Von ihm ſollen die *orientaliſchen Anacardien*, oder *Malakkanüſſe*, oder *oſtindiſche Elephantenläuſe*, Anacardium orientale, kommen.

Die Nüſſe ſind glatt, herzförmig, ohngefähr 1 Zoll lang, mit doppelter Schaale, nämlich eine innere, die den weiſsen und ſüſslichen Kern einſchlieſst, und eine äuſsere, die ſchwarz und glänzend iſt. Der Raum zwiſchen beyden Schaalen enthält in einer zellichten Subſtanz einen ſchleimigten, ſchwarzen öligten Saft, der bey der friſchen Nuſs ſehr ſcharf iſt, und auf der Haut, wo er hinkommt, Blaſen verurſacht, wodurch er demjenigen, der die Frucht, um ſie aufzubeiſsen, in den Mund genommen hat, die gröſsten Schmerzen verurſacht. Der Kern iſt ölig, ſchleimig, ſüſs und nahrhaft. Dieſen Saft hält *Plenk* für giftig.

Arzneyliche Kräfte: Ernährend.

Anwen-

Anwendung: Dieſer Nuſs ſchrieb man viele Eigenſchaften zu, beſonders wollte man ſie bey Wahnſinnigen empſehlen, aber aus Erfahrung weiſs man, daſs ſie nicht wirkt, und wird daher ſelten mehr angewendet.

Die Indianer bedienen ſich des Saftes, um Leinwand, Seide und Baumwolle zu zeichnen, weil er einen kohlſchwarzen Fleck hinterläſst, der weder durch Waſchen mit Seife, noch auf eine andere Art herausgebracht werden kann.

Abbildungen: *Roxb.* Corom. I. p. 13. t. 12. *Rumph.* Amb. 1. t. 70. *Hayne* t. 1.

CLIII. *Rhus. Sumach.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, aufrecht, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig, (bey einigen Arten ſechs- bis achtblättrig); Blätter eyförmig, aufrecht-abſtehend; Staubfäden ſehr kurz, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel klein, kürzer als Blumenkrone; obere Fruchtknoten rundlich, von der Gröſse der Blumenkrone; Griffel faſt fehlend; Narben herzförmig, klein; Beere rundlich, einfächerig, einſaamig; Saame rundlich, knochenhart. Bey manchen Arten ſind die Geſchlechter getrennt. Fam. wie bey der vorhergeh. Gattung.

315. *Rhus Coriaria* L.

Der Gerbeſumach, Gerberbaum, Gerberſtrauch, Färberbaum, Hirſchkolbenbaum, Hirſchbaum, Schmack.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 369. 1.)

Zweige abſtehend, rund, mit gelblichweiſsen Haaren bedeckt, ſammtartig; Blätter abwechſelnd, ungepaart, gefiedert; Blättchen ſtiellos, elliptiſch, ſtumpfgezahnt, oben glatt, dunkelgrün, unten weiſslichgrün, langhaarig; Endblättchen geſtielt; Blattſtiel mit kurzen, ſteifen, gelblichweiſsen Haaren dick bedeckt, zwiſchen den letzten Blättchen pfriemenförmig; grünlichgelbe Blumen an den Spitzen der Zweige eine dichte, eyförmig zuſammengedrängte Rispe bildend; Beere rauh, ſchön roth, von der Gröſse der Linſen; Saame ſchwarz.

Wohn-

Wohnort: Dieſer 8—10 Fuſs hohe Strauch wächſt in Portugall, Spanien, Frankreich, Italien, Syrien, Paläſtina und der Levante an felſigen Orten.

Unſer Klima verträgt er nicht ſo gut wie der folgende, denn bey ſtrengen Wintern erfriert er ſehr leicht bis auf die Wurzel. Er iſt noch ſelten bey uns. In Spanien und Portugall wird er mit vielem Fleiſse gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht ſehr leicht durch Saamen und Wurzelbrut.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Officinell: Ehedem die *Blätter*, *Blüthen* und *Beeren*, Folia, Flor. et Baccae ſ. Sem. Sumach.

Geſchmack: Die Beeren beſitzen einen ſauern und ſehr herben, ſelbſt dann noch wenn ſie getrocknet ſind; die Blätter und Blüthen einen ſehr zuſammenziehenden.

Chemiſche Beſtandtheile: Die Beeren enthalten eine Säure die leicht in Kryſtallen anſchieſst.

Arzneyl. Kräfte: Er iſt in allen ſeinen Theilen ſehr zuſammenziehend,

Anwendung: Man bediente ſich ehedem der Beeren als Magenſtärkendes Mittel gegen Durchfälle und Blutflüſſe, ſo wie auch gegen lockere Zähne und Maſtdarmvorfälle.

Sie werden von den Türken entweder für ſich oder mit Salz eingemacht zu Fleiſchſpeiſen als Gewürz gebraucht.

An einigen Orten werden die ganzen Fruchtrispen in Eſſig gelegt, um ſelbigen dadurch eine Stärke zu geben.

Sie geben eine röthliche und die Wurzel eine gelbe Farbe. Auch hat man den Gerbeſumach als ein Hopfenſurrogat empfohlen.

Aus den getrockneten und feingepülverten Blättern, Schöſslingen und jungen Zweigen bereitet man in Spanien den ſogenannten *Schmack*, der beſonders zur Bereitung des Corduans nothwendig iſt. Im ſüdlichen Frankreich braucht man den Gerbeſumach mit Vortheil zur Bereitung des Leders.

Prä-

Präparate: Ehedem kamen die Beeren zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 486. *Ludwig* Ect. t. 122. *Zorn* Icon. pl. t. 510. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIV. f. 140.

316. *Rhus typhinum* L.

Der virginiſche Sumach, Eſſigbaum, Hirſchhornſumach, Hirſchhornbaum, Färbebaum, Sumach.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 569. 2.)

Zweige rund; Blätter abwechſelnd, ungepaart gefiedert; Blättchen lanzettförmig, langzugeſpitzt, ſtiellos, ſcharf geſägt, oben glatt, dunkelgrün, unten etwas behaart, hellgraugrün; Endblättchen langeſtielt; junge Triebe und auch Blattſtiele mit einem dichten braunen Filze bekleitet; letztere an der Baſis die Knospen bedeckend; die gelblichgrünen, wohlriechenden Blumen an der Spitze der Zweige eine äſtige, eyförmig zuſammengedrängte Rispe bildend; Beere in Farbe und Geſtalt wie die vorhergehenden.

Die Blätter bekommen im Herbſte eine ſchöne rothe Farbe.

Dieſe Art verwechſelt man ſehr häufig mit Rhus Coriaria; beyde unterſcheiden ſich aber hinlänglich durch die Blättchen.

Wohnort: Dieſer 15 — 20 und mehrere Fuſs hohe Strauch wächſt in Carolina, Virginien und Penſylvanien.

Dieſer Strauch iſt ſehr dauerhaft, hält unſer Klima ſehr gut aus und wird bey uns häufig in Gärten gezogen, z. B. in Jena, in Weimar an mehreren Orten im Park. Er hat einen ſchnellern Wuchs als der vorhergehende.

Fortpflanzung: In einem lockern Boden vermehrt er ſich von ſelbſt durch die Wurzelausläufer ſehr ſtark und kann daher durch letztere, ſo wie durch Saamen ohne viele Mühe fortgepflanzt werden. Er muſs aber eine ſolche Stelle bekommen, wo er den andern Gewäch-

wächſen in Anſehung ſeiner Ausbreitung und Wuchſes nicht ſchaden kann.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Anwendung: In allen Eigenſchaften ſtimmt er mit der vorigen Art völlig überein.

Die Beeren ſollen wegen ihrer angenehmen Säure im Nothfalle zum Punſche genommen werden können. Mit Alaun gekocht geben ſie den Hutmachern eine ſchwarze Farbe. Mit den Blättern wird in Neu-England das Leder gegerbt, wozu auch das Holz und Rinde ganz vorzüglich dient.

317. *Rhus Vernix* L.

Der Verniſsſumach, Firniſsbaum, Giftbaum, Gifteſche.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 369. 5.)

Zweige graubraun und mit kleinen Wärzchen bedeckt; Blätter abwechſelnd ungepaart gefiedert; Blättchen geſtielt, eyförmig, lang zugeſpitzt, ganzungetheilt, oben dunkelgrün, glanzlos, mit rothen Adern, unten hellgrün, mit blaſsrothen Adern, jährig; Blattſtiele ganz und gleichförmig, rund, dunkelviolet, glatt; die Blüthen ganz getrennten Geſchlechts, ſehr klein, gelbgrünlich, in den Blattwinkeln mehrere äſtige, einfache Rispen bildend; Beeren oval, gelblich.

Wohnort: In Carolina, Virginien, Penſylvanien, Japan und China in Sümpfen.

Dieſer Strauch, der in ſeinem Vaterlande 15 — 20 Fuſs hoch wird, kommt auch in Deutſchland an einem beſchützten Standorte fort. In Japan pflanzt man ihn des Firniſſes wegen, den er liefert, an.

Fortpflanzung: Bey uns geſchieht dieſe durch nordamerikaniſchen Saamen.

Blüthezeit: Julius.

Officinell: Iſt nichts davon; allein man gewinnt in Japan von ihm einen ſehr ſchönen Firniſs. Die Bereitungsart deſſelben iſt folgende: Man macht in die Rinde des Stammes Einſchnitte, dann flieſst ein weiſsgelber

Saft

Saft heraus, zugleich aber auch aus andern Gefäſsen eine helle Flüſſigkeit, beyde vermiſchen ſich und werden an der Luft ſchwarz. Die erhaltene Flüſſigkeit wird hierauf durch ſehr feines, dem Spinnengewebe ähnliches Papier gepreſst, um ſie von allen Unreinigkeiten zu befreyen und mit dem hundertſten Theile des Oels von der Bignonia tomentoſa L. vermiſcht. Endlich wird zu dieſem Firniſs Zinnober oder eine andere Farbe hinzugeſetzt und zum Gebrauch aufbewahrt. In Oel aufgelöſst ſoll dieſs den berühmten Firniſs der Japaneſen geben.

Bey der Bereitung dieſes Firniſſes iſt die äuſserſte Vorſicht nöthig; denn der ſehr giftige, wie Aas ſtinkende Saft verurſacht ſelbſt durch die bloſse Berührung ſehr ſchmerzhafte und gefährliche Geſchwülſte und Entzündungen. Ueberhaupt iſt dieſer Strauch eine der giftigſten Pflanzen; ſchon ſeine Ausdünſtungen verurſachen oft gefährliche Zufälle. Seine ſchädlichen Wirkungen äuſsern ſich aber bey einem Menſchen mehr als bey dem andern; denn einige empfinden ſeine giftige Ausdünſtung ſchon auf 7 — 10 Fuſs. Wenn etwas von dem Holze, welches eiskalt iſt, aufs Feuer kommt, ſo zeigen ſich bey den umherſtehenden Menſchen ſehr ſchreckliche Wirkungen und man will Beyſpiele haben, daſs Perſonen bald an dieſem Uebel geſtorben ſind.

Aus den Saamen ſchlagen die Japaneſer ein Oel, woraus Lichte gezogen werden. Auf dieſe nämliche Art benutzt man Rhus ſuccedaneum L., *Japaniſcher Sumach*.

Abbildungen: *Dillen.* Elth. 390. t. 292. f. 377. *Pluk.* Alm. 45. t. 145. f. 1. *Kämpfer* amoen. exot. faſc. V. p. 791. t. 792.

318. *Rhus Copallinum* L.

Der Copalſumach, *Copalbaum.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 369. 7.)

Stamm aufrecht, äſtig; Zweige rund, hellbraun, mit ſehr kurzen, weiſslichen, zarten Härchen beſetzt; Blätter abwechſelnd, ungepaart gefiedert; Blättchen lanzettförmig, ſtark zugeſpitzt, ganz ungetheilt, oben dunkelgrün, glatt, glänzend, unten blaſsgrün mit kurzen

zen zerſtreutſtehenden Härchen bedeckt; Blattſtiel häutig, gegliedert; die grünlichgelben Blumen an den Spitzen der Zweige groſse äſtige Rispen bildend; Geſchlechter ganz getrennt.

Im Herbſte werden die Blätter wie bey den vorhergehenden Arten ſchön roth.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Nordamerika, vorzüglich in Mexiko. Bey uns wird er bisweilen in Gärten und engliſchen Anlagen als ein Strauch von 8—10 Fuſs, angetroffen. In kalten Wintern erfriert er oft bis auf die Wurzel, es erſcheinen aber wieder neue Triebe, die faſt in einem Sommer die Höhe der erfrornen Stämme erreichen.

Fortpflanzung: Durch nordamerikaniſchen Saamen, weil die Beeren bey uns nicht reif werden; ferner durch Wurzelſproſſen und Ableger.

Auch dieſe Art beſitzt giftige Eigenſchaften, und man hat ſich beym Verpflanzen derſelben ſehr in Acht zu nehmen.

Blüthezeit: Auguſt, September und October.

Officinell: Von dieſem Baume ſoll nach einigen der *Kopal*, Copal, Copal Reſina, fälſchlich Gummi Copal genannt, kommen, oder von der *Kopalölfrucht*, Elaeocarpus copaifera L., und man glaubt, daſs es der aus der Rinde von ſelbſt ausgefloſſen und an der Luft erhärtete Saft deſſelben ſey. Es iſt daher immer zweifelhaft von welcher Pflanze eigentlich der Kopal kommt. Vielmehr iſt es wahrſcheinlich, daſs noch andere Pflanzen dieſe Subſtanz, welche ſich in Rückſicht ihrer Eigenſchaften ziemlich den Harzen nähert, liefern. Man erhält ihn auch aus China, Afrika und von den antilliſchen Inſeln. Anderere rechnen den Kopal zu den Körpern des Mineralreichs, und ſehen ihn als ein Erdharz an, weil die gröſste Menge deſſelben an den Ufern der Flüſſe geſammlet und aus Amerika und Afrika gebracht wird.

Man erhält ihn in Stücken von ſehr verſchiedener Gröſse. Die Farbe iſt gelb, von verſchiedenen Nüancen und häufig bräunlich, auf dem Bruche eben ſo glatt und glaſig wie der Bernſtein. Bisweilen ſind auch mancherley

ley fremde Körper darinne eingefchloffen. Der Kopal ift aber zerbrechlicher und weifser als der Bernftein, und nimmt deswegen auch keine Politur an. Je durchfichtiger, heller von Farbe und härter er ift, für defto beffer hält man ihn. Die feinfte Sorte pflegt man *levantifchen* oder *orientalifchen Kopal*, oder *Pannkopal* zu nennen; es ift aber fehr wahrfcheinlich, dafs es weiter nichts ift, als die befonders ausgelefenen, vollkommen hellen und ungefärbten Stücke des gemeinen Kopals. Die Stücke find von der Gröfse eines Taubeneyes und auch noch gröfser, brüchig und in der Kälte ohne Geruch. Wird er aber gerieben oder auf Kohlen geworfen, fo verbreitet er einen angenehmen Geruch. Im höchftrektificirten Weingeifte löfst er fich nur im Kochen und bey ftarkem Schütteln gänzlich auf. Am beften gefchieht die Auflöfung wenn Kampfer hinzugefefzt wird. In der Vitriol- Salpeter- Salz- und Effignaphta und in den ötherifchen Oelen, vorzüglich Rosmarin- und Lavendelöl, gefchieht die Auflöfung fehr leicht. Das Terpentinöl und die fetten Oele zeigen gar keine Wirkung darauf.

Anwendung: Der Kopal dient vorzüglich zur Bereitung fchöner Lackfirniffe. Man vergl. *Trommsdorfs* Handb. der pharm. Waarenkunde etc. 1806. S. 485 und deffen Allgem. pharm. chemifch. Wörterbuch II Bd. S. 549—551.

Abbildungen: Pluk. Alm. 318. t. 56. f. 1.

319. *Rhus radicans* L.

Der wurzelnde Sumach oder Giftbaum, Giftrebe.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV 369. 12.)

Stamm wurzeltreibend; Zweige glatt, rund, feingefurcht; Blätter abwechfelnd, langgeftielt, dreyzählig; Blättchen geftielt, eyförmig, langzugefpitzt, ganzungetheilt, auf beyden Seiten glatt, oben dunkelgrün und glänzend; Gefchlechter ganz getrennt; Blüthen grünlich, in den Blattwinkeln kleine fchmale kurze Rispen bildend; Knospen länglich, fpitzig, filzig, faft zweyfpaltig

ſpaltig, und nicht ſo wie verſchiedene Arten von den Blattſtielen bedeckt.

Dieſer Strauch wird 3 — 4 Fuſs hoch und in ſeinem Vaterlande ſoll er 20 — 30 Fuſs hoch werden, und ſich ſo wie der Epheu an andere Bäume anſchlingen.

Wohnort: Canada und Virginien.

Dieſer Strauch iſt bey uns ſehr dauerhaft.

Fortpflanzung: Er vermehrt ſich ſelbſt ſehr ſtark durch die Wurzelausläufer und die darniederliegenden Stengel; deswegen wird er bald den darnebenſtehenden Gewächſen in ihrem Wachsthume hinderlich. Man muſs ihm eine ſolche geben, wo er andern Pflanzen nicht ſchaden kann. Er läſst ſich auch durch Ableger vermehren.

Blüthezeit: Junius und Julius, bis Auguſt.

Fruchtreife: Die Beeren werden bey uns nicht reif.

Officinell: Iſt er eigentlich nicht.

Arzneyl. Kräfte: Er iſt auch giftig, und öfters, beſonders bey warmen Wetter, verurſacht die Berührung deſſelben und vorzüglich der Wurzeln ein Auftreiben der Haut und einen ſtarken Ausſchlag über den ganzen Körper. Beym Verpflanzen deſſelben muſs man ſich wohl vorſehen. *Willdenow* erzählt ein Beyſpiel, daſs Jemand junge Pflanzen davon verſetzt, und ohne ſich vorher die Hände zu waſchen, das Geſicht berührt habe. Kurz darauf ſchwoll das ganze Geſicht auf, und war mit weiſsen Blaſen bedeckt, die zuletzt in einen dichten Ausſchlag verwandelt wurden, der auch nach und nach abtrocknete. *Gleditſch* führt in ſeinen Schriften ein anderes Beyſpiel an: daſs ein Prediger von dieſem Sumach, der ihm für wilden Wein gegeben war, eine Laube gezogen hatte, und daſs Jeder, der ſich in derſelben aufhielt, einen Ausſchlag bekam. Man entdeckte erſt nach langer Zeit die Urſache dieſer Erſcheinung und rottete den Sumach ganz aus, da dann auch die übeln Folgen beym Aufenthalt in der Laube aufhörten. Die giftigen Eigenſchaften ſind aber im geringern Grade bey ihm, als bey dem Firniſsſumach, und ſie äuſsern ſich auch nicht bey allen Perſonen gleich ſtark.

Anwendung: Man hat den Saft der Blätter eingedickt in kleiner Gabe beſonders gegen Lähmungen empfehlen wollen. Viele Aerzte wollen ihn wirkſam gefunden haben, mehrere aber nicht. Wirkſamer und eigentlich im Gebrauch iſt folgende Pflanze, ohngeachtet, wie bey dieſer wird erinnert werden, auch der Gebrauch derſelben zweydeutig iſt.

Abbildungen: *Duham.* anb. 2. t. 98. *Dillen.* elth. 389. t. 291. f. 375.

320. *Rhus Toxicodendron* L.

Der eichenblättrige Sumach, Giftſumach, Giftbaum, die haarige Gifteiche.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 369. 13.)

Stamm dünne, wurzelnd, äſtig; Rinde grünlich, etwas geſtreift und gefleckt; Zweige rund, gefurcht, fein behaart; Blätter abwechſelnd, langgeſtielt, dreyzählig; Blättchen kurzgeſtielt, faſt eyrund, bisweilen eckig, zugeſpitzt, ganzungetheilt, oben dunkelgrün, glatt, unten blaſsgrün, mit einzelnen Härchen beſetzt; Geſchlechter ganz getrennt; durch Kultur bisweilen auch Zwitterblüthen entſtehend; Blüthen klein, gelbgrünlich, in den Blattwinkeln kurze, äſtige Riſpen bildend.

Nach einigen iſt dieſer Sumach eine Var. von Rhus radicans, und werde durch die Verſchiedenheit des Bodens hervorgebacht, was aber noch nicht hinlänglich entſchieden iſt.

Dieſer Strauch, wenn er ſich ſelbſt überlaſſen iſt, wird ſelten über 3 Fuſs hoch.

Wohnort: Er wächſt in Virginien, Canada und Carolina. Er wurde ſeit 1640 in England eingeführt und daſelbſt als ein ſeltener Strauch zu *Perkinſons* Zeiten in Gärten gezogen; der ihn in ſeinem Theater abbildete.

Fortpflanzung: Wie bey der vorhergehenden Art. Auf trockenem und magerem Boden ſoll er weniger gedeihen, als auf einem fetten und feuchten.

Blüthezeit: Junius, Julius und Auguſt.

Offici-

Officinell: Die *Blätter*, Herba s. Folia Rhuris s. Rhois Toxicodendri.

Einsammlung: Die Blätter werden kurz vor, oder (nach *von Mons*) während der Blüthezeit, mit der grössten Vorsicht, beym Sonnenschein eingesammlet; man trocknet sie an der Luft und bewahrt sie gepülvert in einem gut verschlossenen Glase auf.

Beym Einsammlen muss man sich Gesicht und Hände gut verwahren.

Chemische Bestandth.: Extractivstoff, Harz und eine eigene, noch unbekannte Schärfe. Durch Wasser erhält man einen wirksamen Auszug.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind noch nicht hinlänglich entschieden. Das Licht und der Schatten, die Zeit der Einsammlung der Blätter und die Art ihrer Zubereitung und Aufbewahrung, haben einen sehr grossen Einfluss auf die Wirksamkeit dieses Mittels, daher rührt wahrscheinlich die Verschiedenheit der Kräfte desselben.

Er ist auch giftig; alle Theile enthalten einen milchigten, scharfen, giftigen, sowohl bey unmittelbarer Berührung, als auch durch seine Ausdünstung höchst schädlichen Saft, vorzüglich in heissen Sommertagen; dieser Saft färbt die Leinewand so schwarz, dass die Farbe durch das Waschen immer schwärzer zu werden scheint; desgleichen auch Papier.

Er soll Menschen und Thieren auch Schwindel, Epilepsie und tödliche Zufälle verursachen.

Mit dem Safte sollen die Indianer ihre Pfeile vergiften.

Anwendung: Man wendet die Blätter bey Lähmungen an, wo einige Aerzte sie mit gutem Erfolge wollen gebraucht haben, andere aber nicht. Innerlich giebt man die Blätter am besten in Substanz und zwar in Pulverform, mit Zucker abgerieben, oder in Pillenform auf einem Extract, oder in Bolus- und Latwergenform mit einem Pulver und Syrup vermischt. Die Dosis ist $\frac{1}{4}$ bis 4 Gran, einigemal des Tages; und so steigt man nach und nach bis 20 Gran etc. Auch im warmen Aufguss kann der Giftsumach verordnet werden.

Präpa-

Präparate: Ausser dem *Pulver* hat man noch den *Extract* wozu auch die frischen Blätter angewendet werden können, Pulvis, Extractum Rhuris s. Rhois Toxicodendri.

Ueber die verschiedenen Bereitungsarten desselben s. m. *van Mons* in *Trommsdorfs* Journal der Pharmacie IX Bd. 1 St.

Abbildungen: *Munt.* phytogr. t. 60. *Cornut.* canad. 96. t. 97. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIV. f. 141.

321. *Rhus Cotinus* L.

Der Perückensumach, *Perückenbaum*, *Gelbholzsumach*, *Gelbholz*, *Färbebaum*, *gelbe falsche Brasienholz.*

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 369. 26.)

Stengel strauchartig, obenästig; Zweige rund, glatt; Blätter abwechselnd, gestielt, einfach, verkehrt-eyförmig, ganzungetheilt, auf beyden Seiten glatt; grünlichweisse Blüthen (Zwitterblüthen) an der Spitze der Zweige eine vieläftige ausgebreitete Rispe und nach dem Verblühen einen grossen haarigen Ballen bildend.

Wohnort: Dieser Strauch wächst im südlichen Europa, in der Schweiz, in Oestreich, Kärnthen, Ungarn, Siberien etc. auf bergigen Orten, an Zäunen, in Weinbergen etc.

Bey uns wird er häufig in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Diese geschieht durch Saamen und Ableger, und nach den angestellten Versuchen können auch die Wurzeln dazu genutzt werden.

Er verlangt einen etwas trocknen Boden und eine freye Lage. In der Jugend ist er etwas zärtlich und muss deswegen im Winter durch eine Bedeckung vor dem Erfrieren gesichert werden, wozu die Birkenrinde besonders zu gebrauchen ist.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Officinell: Ehedem die *Blätter*, Folia Cotini.

Geruch und *Geschmack*: Ist harzig balsamisch.

Arzneyl.

Arzneyl. Kräfte: Dieſer Strauch iſt in allen ſeinen Theilen zuſammenziehend; giftig iſt er aber nicht.

Anwendung: Die Rinde hat man in Servien ſtatt der Fieberrinde gebraucht und die Blätter zum Gurgeln bey Halskrankheiten.

Das Holz giebt der Leinewand eine gelbe Farbe und aus der Wurzel kann man eine rothgelbe ſchöne Farbe ziehen. Blätter und Zweige dienen zum Gerben.

Abbildungen: *Jacqu.* Auſtr. t. 210.

CLIV. Caſſine. Kaſſine.

Kelch einblättrig, fünftheilig, ſehr klein, ſtumpf, bleibend; Blumenkrone einblättrig, fünftheilig, abſtehend; Lappen faſt eyförmig, ſtumpf, länger als Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, abſtehend, im Blumenboden eingefügt; Fruchtknoten oben, kegelförmig; Griffel fehlen; 3 Narben zurückgebogen, ſtumpf; Beere rundlich, dreyfächerig, dreyſaamig, mit den Narben gekrönt; Saamen faſt eyförmig. Fam. der *Rhamnusbäume*, Rhamni, *Batſch* und Rhamnoideae *Juſſ.*

322. *Caſſine Paragua* L.

Die Paragua-Kaſſine, der peruvianiſche Theebaum, falſche Theeſtrauch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 371. 2.)

Beſondere Zweige zweyſchneidig; Blätter geſtielt, ey-lanzettförmig, geſägt, etwas ſpitzig, immergrün; Blüthen weiſs.

Wohnort: Dieſer 8—10 Fuſs hohe Strauch wächſt in Virginien, Carolina und Florida; daſelbſt iſt er ſehr dauerhaft und vermehrt ſich durch Saamen und Wurzelſproſſen.

Blüthezeit: In unſern Glashäuſern blüht er zur Frühlingszeit häufig.

Officinell: Die *Blätter*, Folia Peraguae ſ. Apalachines, *Paraguaithee*, *Südſeethee*, *Kaſſinenkraut.*

Miller

Miller hält dieſe Blätter für die geringere Sorte dieſes Thees. *Beckmann* glaubt, daſs es die Blätter von Viburnum caſſinoides L. oder von einer Art des Clerodendrum ſeyen. Nach *Linné* ſind es die Blätter von der Caſſine corymboſa. Es iſt alſo noch nicht ganz entſchieden, welche Pflanze dieſen Thee liefert. Da die Sorten dieſes Thees ſehr verſchieden ſind, ſo erhält man ſie wahrſcheinlich von mehreren Pflanzen. Wir erhalten im Handel die Blätter zerſchnitten. Die ächte Sorte kommt als länglichrunde, gröſstentheils zerbrochene und zerriebene, auch wohl mit kleinen Stengeln vermiſchte Blätter zu uns. Die ſchlechteſte Sorte davon hat viele Stengel und wird von den Spaniern Yerba de palos genennt. Die beſte Sorte, welche ausgeleſen iſt und keine Stengel enthält, heiſst Yerba de Camini. Die Jeſuiten treiben damit groſsen Handel und ſollen jährlich 250,000 Pfund blos nach Peru ſenden. Die ganz ächte Sorte iſt ſehr theuer, ſo daſs die Unze deſſelben ehedem in Holland mit 20 Gulden bezahlt wurde. Der Aufguſs davon beſitzt einen angenehmen Geruch, welcher den des beſten chineſiſchen Thees noch übertrifft. Siedendes Waſſer wird dadurch ganz ſchwarz gefärbt.

Auch eine andere Sorte unächten Paraguaythees kommt häufig im Handel vor, der von Ilex Caſſine geſammlet wird. Es ſind dicke ſteife Blätter, welche dem heiſsen Waſſer nur eine grünliche oder blaſsrothe Farbe, aber keinen Geruch mittheilen, und nur einen ſehr ſchwachen etwas gewürzhaften Geſchmack beſitzen.

Geruch: Iſt etwas balſamiſch.

Geſchmack: Die Blätter ſind ſo bitter, daſs man beym Kauen derſelben den Geſchmack davon nicht wieder aus dem Munde bringen kann.

Arzneyl. Kräfte: Ein ſtarker Aufguſs davon ſoll Erbrechen und entſetzliches Purgiren erregen, in geringer Doſis aber ein gutes Magenſtärkendes Mittel ſeyn.

Anwendung: Die Blätter werden in ihrem Vaterlande gewöhnlich als Thee getrunken, entweder ohne vorhergegangene Zubereitung, oder nachdem ſie vorher ſtark geröſtet ſind. Sie wirken alsdann ſtark auf den Urin,

und man hält ſie für ein Mittel gegen den Nierenſtein und auch gegen die Gicht. Bey uns ſind ſie auſser Gebrauch und als Arzneymittel auch ſehr gut zu entbehren.

Abbildungen: Dillen. elth. 315. t. 236. f. 305. *Burmann* plant. Afr. Dec. IX. p. 259. t. 85. *Schkuhr* bot. Handb. t. 84. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIV. f. 142.

CLV. Sambucus. Hollunder.

Kelch einblättrig, fünftheilig, ſehr klein, bleibend; Blumenkrone einblättrig, radförmig, fünfſpaltig; Lappen zurückgebogen, ſtumpf; Staubfäden pfriemenförmig, ſo lang als Blumenkrone und in derſelben eingefügt; Staubbeutel rundlich, doppelt; untere Fruchtknoten eyförmig, ſtumpf; Griffel fehlend; ſtatt deſſen eine bauchige Drüſe mit 3 ſtumpfen Narben; Beere rundlich, einfächerig, dreyſaamig; Saame auf einer Seite erhaben, auf der andern eckig, hart. Fam. der *Hollundergewächſe*, Sambucinae, *Batſch*, der *Caprifolien*, Caprifoliaceae *Juſſ.*

323. *Sambucus Ebulus* L.

Der Zwerghollunder, Krauthollunder, Sommerholder, Ackerholder, Feldholder, rothe Holder, Attichhollunder, gemeine, rothe Attichhirſchſchwanz.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 572. 1.)

Wurzel weit umher kriechend, länglich, fingersdick, weiſs; Stengel krautartig, aufrecht, rund, gefurcht, feinhaarig, 3 — 6 Fuſs hoch; Zweige gegenüberſtehend; Blätter gegenüberſtehend, ungepaartgefiedert, feinhaarig; Blättchen eyrund-lanzettförmig, kurzgeſtielt, zugeſpitzt, geſägt, auf beyden Seiten glatt, oben glänzend, dunkelgrün; Afterblätter blattartig, eyförmig-zugeſpitzt; Afterdolde dreytheilig, an den Spitzen der Zweige flach; Blüthen anfangs röthlich, dann weiſs; Staubbeutel dunkelblau; Beeren ſchwarz, dreyſaamig, von der Gröſse einer Erbſe.

Wohnort: Dieſe ſtaudenartige Pflanze wächſt in mehreren Gegenden Deutſchlands und überhaupt in den ſüd-

füdlichen Ländern von Europa, in der Barbarey, an feuchten Orten in Wäldern, an Ufern, Gräben, Zäunen, auf Aeckern und andern feuchten, fchattigen Orten.

Fortpflanzung: In Gärten darf diefer Hollunder nicht in ein Grabeland gepflanzt werden, weil er fich durch die Wurzeln fehr ftark vermehrt und in kurzer Zeit ein ganzes Land einnimmt, fo dafs es fchwer hält, ihn wieder auszurotten. Man mufs ihm eine folche Stelle geben, wo er den danebenftehenden Gewächfen in ihrem Wachsthume nicht hinderlich feyn kann.

Die Vermehrung gefchieht fehr leicht durch Wurzelfproffen, Stecklinge und auch aus Saamen; die Pflanzen wachfen aber nicht fchnell.

Blüthezeit: Julius und Auguft.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Die *Wurzel*, *innere Rinde*, *Blätter*, *Blumen*, *Beeren* und *Saamen*, Rad., Cort. Folia, Flor., Baccae f. Grana Actes, Sem. Ebuli. Die Rinde wirkt am ftärkften ift aber jetzt aufser Gebrauch. Man verwechfelt bisweilen in Anfehung des Gebrauchs Sambucus racemofa L. *Traubenhollunder* damit; letzterer hat aber holzige Stengel.

Geruch: Die ganze Pflanze, befonders die Blätter haben einen fehr widrigen, betäubenden Geruch.

Gefchmack: Die Beeren fchmecken bitterlich füfs, ekelhaft. Die innere Rinde und die Wurzel bitter und ekelhaft.

Arzneyl. Kräfte: Die Beeren find purgirend, Harntreibend etc.; überhaupt wirken alle Theile auf den Stuhlgang, und erregen Brechen. Die Ausdünftung diefes Strauchs ift auch den Menfchen fchädlich.

Anwendung: Die frifchen Attichblätter werden äufserlich beym Rothlauf aufgelegt; auch treiben fie den Urin ftark und wurden in der Wafferfucht angewendet. Jetzt braucht man fie mehr als Hausmittel und bewahrt fie deswegen noch in den Apotheken auf. Den Saamen hielt man ehedem für ein fpecififches Mittel gegen das Podagra und dergleichen Krankheiten, und das aus den

Beeren friſch bereitete Mus vorzüglich in der Waſſerſucht und bey kalten Geſchwülſten als Zuſatz zu andern Mitteln, ſehr wirkſam. Die Doſis iſt von 1 Quentch. bis 1 Loth; es treibt den Urin, zu 1 Loth treibt es auf den Stuhl. Der Wurzel bediente man ſich ſonſt als ein abführendes Mittel. Das durch Kochen aus den Saamen erhaltene Oel iſt zu einem Löffel voll genommen, ein Purgirmittel; äuſserlich aufgerieben, ſtillt es die Schmerzen. Die Blätter ſollen gegen die Krätze der Schweine dienlich ſeyn. Blätter und Stengel auf die Kornböden geſtreut, vertreiben die Mäuſe, in die Taubenſchläge geſtreut, die Taubenläuſe, und in die Betten geſteckt, die Wanzen.

Aus den Beeren kocht man an manchen Orten ein Mus, welches auf den Abgang des Urins, auf Schweiſs und Leibesöffnung wirkt.

Nach *Allioni* ſollen durch Zuſatz der Beeren, die einen violetblauen Saft enthalten, ſchwache und dünne gährende Weine, verbeſſert werden. Von dem übrigen Nutzen vergl. man: *Mein ſyſtemat. Verzeichniſs etc.* Nr. 301.

Präparate: Ehedem das *Mus* und *Oel*, Roob et Oleum expreſſum ſeminis Ebuli.

Abbildungen: Weinm. n. 473. a. *Miller* Dict. n. 4. icon. t. 226. *Blackwell* Herb. t. 488. *Oeder* Fl. dan. t. 1156. *Zorn* Icon. pl. t. 40. *Schkuhr* bot. Handb. t. 83. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXV. t. 147.

324. *Sambucus nigra* L.

Der gemeine oder ſchwarze Hollunder, *Holderbaum*, *Holderſtrauch*, *Fliederbaum*, *Flieder*, *Hollerbeeren* *Schibiken.*

(*Lin.* Syſt. veget. ed. XIV. 372. 4.)

Stengel baum-, auch ſtrauchartig, oft 15—20 Fuſs hoch; Aeſte gegenüberſtehend, rund, glatt, hellbraun, mit einer ſtarken Markröhre verſehen; Blätter gegenüberſtehend, ungepaart gefiedert; Blättchen geſtielt, eyförmig, langzugeſpitzt, geſägt, auf beyden Seiten glatt;

glatt; Afterblätter klein, pfriemenförmig; Knospen ſchuppig, von horizontaler Richtung; Afterdolden fünftheilig, flach, an den Spitzen der Zweige; Blüthen gelblichweiſs; Deckblättchen eyförmig, gefärbt; Beeren ſchwarz, von der Gröſse einer mittelmäſsigen Erbſe, mit einem ſternförmigen Nabel bezeichnet.

In Hinſicht auf Blätter und Beeren giebt es verſchiedene Abänderungen.

1. Die Hauptart hat ſchwarze Beeren.
2. Eine mit grünen Beeren.
3. Eine mit weiſsen Beeren. Dieſe haben nicht das Widrige im Geſchmacke, ſondern ſind angenehm ſüſs.
4. Mit weiſs- oder gelbbunten Blättern.
5. Eine zeichnet ſich durch die Blätter aus: dieſe ſind doppelt gefiedert; Blättchen ſchmal und tiefeingeſchnitten; man nennt ſie Sambucus laciniata, *lappiger Hollunder*. Nach einigen iſt es eine eigene Art. Aus dem Saamen gehen alle dieſe Abänderungen in die gewöhnliche Art über.

Wohnort: Der Hollunder wächſt durch ganz Deutſchland, überhaupt durch den gröſsten Theil von Europa, im nördlichen Aſien, häufig in den Wäldern, in Zäunen, Hecken, an Gebäuden, in Dörfern, auf alten Mauern etc.

Fortpflanzung: Er läſst ſich ſehr leicht durch Wurzelſproſſen, Stecklinge und auch durch den Saamen vermehren, nur währt es lange ehe die Pflanzen zur Blüthe kommen. Er liebt beſonders guten, feuchten, lockern Boden.

Blüthezeit: Mai und Junius, bisweilen auch im Herbſte zum zweytenmale, beſonders in einem naſſen Sommer.

Fruchtreife: September.

Officinell: Die *innere Rinde*, *Blätter*, *Blumen*, *Fliederblumen*, *Hollunderblumen*, *Zwebſtblumen*, *Beeren* und *Saamen*, Cortex medianus ſ. interior, Folia, Flores, Baccae et Sem. Sambuci.

Einſammlung: Man ſammlet die ganzen Blüthendolden ein, trocknet ſie ſchnell ohne ſie zu wenden, ſchnei-

schneidet aber vorher die langen und dicken Stiele davon ab. Die durch das Trocknen schwarz gewordenen taugen nichts.

Die Beeren werden bisweilen trocken noch aufbewahrt.

Die Rinde wird im Frühjahre von den mittlern Zweigen genommen, und man braucht sie entweder, nachdem sie von den dünnen, hellgrauen, runzlichen, weichen äussern Häutchen befreyet werden, gleich frisch zum Auspressen des Safts, oder trocknet sie schnell in schwacher Wärme zum Aufbewahren.

Bisweilen werden die Blumen mit denen des Sambucus Ebulus und racemosa L. verwechselt.

Geruch: Die frischen Blumen besitzen einen starken, unangenehmen, etwas betäubenden, die getrockneten aber einen mehr unangenehmen, die frischen Blätter einen widrigen und die frische Rinde hat einen scharfen, ekelhaften und unangenehmen Geruch.

Geschmack: Der Blumen ist schleimig-bitterlich, der Rinde anfangs süsslich, nachher scharf und etwas bitter, der Blätter scharf und bitter und der Beeren süsslich-säuerlich.

Chemische Bestandth.: Harzige und schleimige Theile.

Wasser und Weingeist ziehen die wirksamen Theile der Rinde aus.

Die Blüthen geben, in grosser Menge destillirt, einen kleinen Theil eines grünlichen, butterartigen, ätherischen Oels, auch ein geruchvolles, wirksames Wasser, das noch häufig im Gebrauch ist. Der wirkende Bestandtheil derselben ist ein ätherischer Stoff.

Arzneyl. Kräfte: Die Rinde der Wurzel, des Stammes und der Zweige verursachen Erbrechen und Purgiren; noch stärker als Purgirmittel wirkt der ausgepresste Saft derselben. Die jungen, unentfalteten Blätter thun dasselbe, und zwar sehr heftig. Die Saamen purgiren ebenfalls. Die Blumen sind gelind reizend, schweisstreibend, krampfstillend, erweichend, zertheilend

lend etc. Das aus den Beeren bereitete Mus ist ebenfalls Schweisstreibend.

Zur Blüthezeit soll der Hollunder schädlich seyn, Schlaf und Kopfschmerzen erregen. Man hält auch seinen Schatten für Menschen schädlich.

Die Beeren sollen den Hühnern und Pfauen tödlich seyn.

Anwendung: In ältern Zeiten brauchten die Aerzte die innere Rinde entweder im Aufguss oder in einer Abkochung, oder den ausgepressten Saft derselben als ein wirksames Mittel in der Wassersucht von 1 Drachme bis zu ½ Unze. Gegenwärtig wird sie nur noch von dem gemeinen Manne als Hausmittel zur Abführung angewendet, was aber als solches nicht zu empfehlen ist, weil es sehr heftig wirkt; auch bedient er sich der geschabten Rinde als ein äusseres, zertheilendes Mittel gegen die Rose; und die Blätter legt man äusserlich bey Entzündungen etc. auf.

Die Blüthen werden innerlich in Theegestalt bey Hautkrankheiten und catarrhalischen Beschwerden gegeben, da sie besonders auf die Haut wirken; daher sind sie ein sehr gutes Mittel gegen die Krankheiten, welche von unterdrückter Ausdünstung und Verkältung herrühren. Im Aufguss giebt man täglich davon 2 Quentch. bis ½ Unze und drüber. Aeusserlich braucht man sie zu erweichenden Umschlägen bey verschiedenen Geschwülsten, beym Rothlauf, bey Entzündungen von Wunden und Verrenkungen; den Aufguss zu Bähungen, Gurgelwassern, Bädern und Vaporationen; ferner in Klystiren von 2 Quentch. bis ½ Unze im Aufguss. Das Hollundermus ist ein gelindes schweiss- und harntreibendes Mittel, befördert daher die Ausdünstung, eröffnet den Leib ohne schädliche Schwäche zurück zu lassen. Der gemeine Mann bedient sich desselben häufig als Hausmittel fast in allen ihm zustossenden Krankheiten. Man nimmt täglich 2—3 Unzen davon ein. Mit warmen Wasser vermischt giebt es ein heilsames Gurgelwasser bey Halsentzündungen. Der Saame wurde ehedem als Purgirmittel gebraucht. Aus den Saamen der reifen Beeren die vorher gestossen und getrocknet worden, presst

preſst man ein Oel, welches ſehr ſchleimig, grünlich von Farbe, von Geruch und Geſchmack unangenehm iſt, und die Eigenſchaft beſitzt, ſchon nach kleinen Gaben Ausleerungen zu erregen, und ſoll bey Verſtopfungen des Leibes mit groſsem Nutzen anzuwenden ſeyn.

Die friſchen Blüthen nimmt man zu Eyerkuchen, denen ſie einen beſondern und guten Geſchmack mittheilen, auch werden ſie mit Eſſig als Salat genoſſen. Die erſten Keime im Frühlinge werden von vielen entweder unter den Spinat gekocht, oder abgebrüht und wieder getrocknet, und mit Eſſig und Oel als Salat gegeſſen. Dieſe letzte Zubereitung iſt in Thüringen unter den gemeinen Leuten ſehr im Gebrauch. Sie muſs vorſichtig gebraucht werden, weil ſie anhaltendes Purgiren, Erbrechen und andere üble Zufälle erregen kann. Die jungen Blätter haben gleiche Kräfte. Aus den friſchen Beeren bereitet man Suppen und kalte Schaalen, die zwar einen ſehr guten Geſchmack haben, jedoch aber, wenn beſonders viel Gewürze hinzugethan wird, Schweiſs erregen und erhitzen. Man kocht die Beeren auch mit dem Zwetſchenmuſe. Ferner wird aus den Beeren ein Mus gekocht, welches einen ſäuerlichen Geſchmack hat, nährende, gelindpurgirende und Schweiſstreibende Kräfte beſitzt und mit Zucker verſüſst, angenehm zu eſſen iſt. Mit dem Safte der Beeren werden oft die Weine rothgefärbt und es läſst ſich auch nach *Bergius* ein Branntwein davon abziehen. Nach *Haller* erhält man aus den Beeren, wenn ſie mit Zucker in Gährung gebracht werden, einen vortrefflichen Muskatellerwein.

Die bittern Blätter den Schaafen gefüttert, ſollen bey denſelben die Raude verhindern und auch die Erdflöhe vertreiben. Uebrigens vergl. man: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 302.

Präparate: Pulver der Blüthen. deſtillirtes Waſſer, Mus, ehedem *Eſſig, Spiritus, Syrup, Oel, Conſerve etc.* Pulvis, Emplaſtrum, Aqua Florum Sambuci, Roob, Acetum, Spiritus, Syrupus, Oleum exarillis, Conſerva etc. Sambuci. Die Blumen nahm man noch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Das

Das Mus darf nicht in kupfernen, meſſingenen oder zinnernen Gefäſsen gekocht werden; irdene und eiſerne ſind die ſicherſten. Die Beeren werden ausgepreſst und der Saft über gelindem Feuer abgedunſtet. 15 Pfund Beeren geben 2 Pfund Saft.

Wenn man die Blüthen mit Weineſſig an der Sonne ausziehen läſst, ſo iſt dieſs der Fliedereſſig.

Abbildungen: Weinm. n. 881. b. *Duham.* arb. 2. t. 65. *Knorr.* del 1. t. H. *Oeder* Fl. dan. t. 545. *Blackwell* Herb. t. 151. *Zorn* Icon. pl. t. 334. *Cramer* Anleit. z. Forſtw. t. 32. Engl. Bot. t. 476. *Schkuhr* bot. Handb. t. 83. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXV. f. 146.

CLVI. Tamarix. Tamariskenbaum.

Kelch einblättrig, fünftheilig, ſtumpf, aufrecht, halb ſo groſs als Blumenkrone, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blumenblätter eyförmig, vertieft, ſtumpf, abſtehend; Staubfäden haarförmig, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten zugeſpitzt; Griffel fehlend; Narben länglich, zurückgerollt, federartig; Saamenkapſel länglich, zugeſpitzt, dreyeckig, länger als Kelch, einfächerig, dreyklappig, vielſaamig; Saame ſehr klein, mit Haarkrone verſehen. Zuweilen finden ſich 10 abwechſelnde kürzere am Grunde verwachſene Staubfäden. Fam. der *Violengewächſe*, Violariae, *Batſch*; der *Portulaken*, Portulaceae, *Juſſ.*

325. *Tamarix gallica* L.

Der franzöſiſche Tamariskenbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 375. 1.)

Stengel ſtrauchartig, 10—16 Fuſs hoch; Zweige rund, glatt, dunkelrothbraun; Blätter ſehr klein, lanzettförmig, zugeſpitzt, umfaſſend, dachziegelförmig, hellgraugrün; Blüthen auswendig fleiſchfarbig, inwendig weiſslich, an den Seiten der Zweige walzenförmige Aehren bildend; Blumenkronen mit 5 Staubfäden verſehen.

Wohn-

Wohnort: Diefer Strauch wächft in Spanien, Frankreich, Italien und den wärmern Gegenden Sibiriens auf feuchtem Boden.

Bey uns wird er bisweilen in den Gärten zur Zierde angepflanzt.

Fortpflanzung: Diefer Strauch verlangt einen guten lockern Boden und einen befchützten Standort. Bey ftrengen Wintern friert er öfters, meiftentheils bis auf die Wurzel ab, erholt fich aber bald wieder. Will man ihn in englifche Anlagen pflanzen, fo mufs er in die Nähe des Waffers gefetzt werden, aber ja nicht auf zu feuchten Boden, weil dergleichen Stellen bey uns bis auf den Grund ausfrieren und dadurch die Wurzeln verderben. Die Vermehrung diefer und der folgenden Art gefchieht durch Ableger, Wurzelbrut, Stecklinge und Saamen.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Die Saamenkapfeln kommen bey uns nicht zur Reife.

Officinell: Ehedem die *Blätter* und *Rinde*, Folia et Cort. Tamarisci f. Tamaricis gallici.

Die Rinde ift dünne, zufammengerollt, aufsen braun und inwendig weifs.

Gefchmack: Ift bitter, etwas zufammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Diefe find zufammenziehend, Harntreibend etc.

Anwendung: Ehedem wurde die Rinde als ein ftärkendes, eröffnendes Mittel angewendet; diefe und die der folgenden Art brauchte man ferner bey Blutfpeyen, Bauchflüffen, Gelbfucht und in der englifchen Gelbfucht. Die Alten fchrieben ihr befonders Kräfte gegen die Milzverftopfung zu. Allein ihre Wirkungen find noch nicht gehörig beftimmt.

Präparate: Sonft gab es ein *Salz*, *Tamariskenfalz*, Sal. Tamarisci.

Abbildungen: *Miller* dict. n. 1. et icon. t. 262. f. 1. *Blackwell* Herb. t. 331. f. 2. *Pallas* roff. 2. p. 72. t. 79. *Zorn* Icon. pl. t. 312. *Zann.* ift. p. 256. t. 186. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXV. f. 145.

326. *Ta-*

326. *Tamarix germanica* L.

Der deutſche Tamariskenbaum, gemeine Tamarisken-ſtrauch, die Tamariskenſtaude.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 375. 2.)

Stengel ſtrauchartig, 5 — 10 Fuſs hoch; Zweige gerade, dünne, rund, glatt, grün oder röthlich; Blätter ſtiellos, ſchmal-lanzettförmig, glatt, blaugrün, dachziegelförmig; Blüthen weiſsröthlich, mit 10 Staubfäden verſehen, an den Enden der Zweige lange Aehren bildend.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Deutſchland an den kieſigen und ſteinigen Ufern des Rheins, Neckars, der Donau, Schwarze etc. zwiſchen andern Sträuchern und Bäumen; ferner in der Schweiz etc.

Bey uns wird er zur Zierde in den Gärten gezogen und iſt ziemlich dauerhaft; er liebt einen feuchten, ſteinigen Boden.

Fortpflanzung: Wie bey der vorhergehenden Art.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Officinell: Ehedem die *Rinde*, vorzüglich die *Wurzelrinde*, Cort. Tamariſci ſ. Tamaricis.

Dieſe iſt äuſserlich grau oder graubraun, innen gelb und röthlich, dabey ſehr uneben und zerriſſen.

Geruch: Dieſer iſt angenehm und balſamiſch.

Geſchmack: Iſt ſtark zuſammenziehend, etwas bitterlich, der China nicht unähnlich.

Anwendung: Sie wurde wegen des zuſammenziehenden Stoffs vorzüglich gegen Schwäche der feſten Theile gebraucht, bey Mundfäule, Wackeln der Zähne etc.

In Norwegen und Dänemark thut man die Rinde ſtatt des Hopfens in das Bier, und nach *Pallas* benutzen die Mongolen die Zweigſpitzen als Thee. Im Salzburgiſchen werden die geraden Zweige von den Landleuten durchbohrt und zu Trinkröhren benutzt, weil ſie glauben, daſs auf ſolche Weiſe kein in dem Waſſer befindliches Gift den Menſchen ſchädlich werden könne. Aus den Zweigen wird das bekannte und vom gemeinen Manne ſehr hochgeſchätzte Tamariskenöl bereitet.

Präpa-

Präparate: Ehedem gab es einen *Extract*, Extractum aquoſ. Cort. Tamarisci und man nahm auch die Rinde zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Miller* icon. t. 262. f. 2. *Oeder* Fl. dan. t. 234. *Blackwell* Herb. t. 331. *Pallas* roſſ. 2. p. 73. t. 80. *Schkuhr* bot. Handb. t. 85. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXV. f. 144.

CLVII. Alſine. Vogelkraut. Vogelmiere.

Kelch fünfblättrig; Blättchen vertieft, länglich, zugeſpitzt; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter gleichförmig, länger als Kelch; 3, 5, 10 Staubfäden, haarförmig, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten faſt eyrund; Griffel fadenförmig; Narben ſtumpf; Saamenkapſel eyrund-länglich, dreyeckig, einfächerig, drey- oder ſechsklappig, vielſaamig, mit Kelch bekleidet; Saame rundlich, etwas zuſammengedrückt. Fam. der *Nelkenpflanzen*, Caryophylleae, *Batſch* und *Juſſ.*

328. *Alſine media* L.

Der mittlere Meyerich, kleine Meyer, die gemeine Vogelmiere, weiſse Miere, Hühnermyrrhe, das gemeine Vogelkraut, Hühnerdarm, Hühnerbiſs, Hühnerſalbe, Vogelhühnerdarm, Vogelkraut, Mäuſegedärme.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 380. 1.)

Stengel niederliegend, ſehr äſtig, feinhaarig, ſaftig; Blätter gegenüberſtehend, eyrund-herzförmig, ganz ungetheilt, auf beyden Seiten glatt, hellgrün, Blattſtiele gefranzt; Blüthen klein, weiſs, einzeln in den Blattwinkeln ſtehend; Blüthenſtiele aufrecht; Fruchtſtiele herabgebogen; Blumenblätter zweyſpaltig; öfters nur 3 Staubfäden; Saame klein, gelb.

Die Blumen öffnen ſich des Morgens gegen 9 Uhr und bleiben bis Mittag offen, finden ſie ſich geſchloſſen, ſo kann man ſicher auf Regen ſchlieſsen.

Wohn-

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland, überhaupt durch ganz Europa im Gartenlande, in Obſtgärten, auf Aeckern, unangebauten Orten, Mauern, an Wegen etc.

In Gärten iſt es eins der beſchwerlichſten Unkräuter. Die Europäer haben es auch in andere Welttheile verbreitet.

Blüthezeit: Vom Februar an den ganzen Sommer hindurch.

Fruchtreife: Wie die Blüthezeit.

Officinell: Ehedem die *Blätter*, Herba Alſines.

Einſammlung: Man ſammlete die jungen Pflanzen ein.

Geruch und *Geſchmack*: Fehlen.

Arzneyl. Kräfte: Den Blättern werden erweichende zugeſchrieben.

Anwendung: Die Alten wendeten dieſs Mittel häufig gegen Blutſpeyen, Hämorhoiden, Schwäche und äuſserlich gegen Augenentzündungen und Milchverhärtungen; ferner bey Wunden etc. an. Die Blätter ſind aber ein entbehrliches ſchwaches Arzneymittel.

Die Blätter iſst man unter dem Kräuterkohl, und glaubt, daſs dieſs Eſſen für Schwindſüchtige ſehr heilſam ſey; auch werden ſie zu Salat genommen. Ueber den übrigen Nutzen dieſer Pflanze vergl. man: *Mein ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 304.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 164. *Oeder* Fl. dan. t. 525. *Zorn* Icon. pl. t. 445. *Schkuhr* bot. Handb. t. 85. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIV. f. 143.

4. *Ordnung.*

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

Dieſe Ordnung enthält nur die einzige Gattung Parnaſſia, welche zur Familie der *Hartheuarten* Hyperionea, *Batſch*, gehört. Die Kennzeichen dieſer Familie,

lie, wozu 4 Gattungen gehören, sind folgende: Viele zarte Staubfäden, selten 5, die am Grunde in mehrere Bündel verwachsen sind. (Die befranzten Körper bey der Parnassia scheinen nur verkümmerte Bündel von Staubfäden zu seyn). Kleine Staubbeutel; meist getrennte Griffel, selten einfache; sehr viele zarte Saamen; schief gebildete Blumenblätter. Die Blätter sind bey den meisten gegenüberstehend, sehr selten abwechselnd. Die meisten Arten wohnen in gemäſsigten Himmelsstrichen der nördlichen Halbkugel der alten und neuen Welt, selten in beyden Indien. Am merkwürdigsten ist hier ein rothfärbender, harziger, herber, mit dem Drachenblut verwandter, zum Färben und zur Arzney gebrauchter Stoff, welcher in einigen Arten des Johanniskrautes, von den Blättern an bis zu den Staubfäden in eigenen runden schwarzen Drüsen liegt. Verschiedene werden als Zierpflanzen in Gärten gezogen. Ihr Geruch ist seltener gewürzhaft oder widrig. In medicinischer Hinsicht gehören nur die beyden Gattungen Parnassia und Hypericum hieher. Die letzte s. m. in der XVIII. Kl. Polyadelphia, letzten Ordn. Polyandria.

CLVIII. *Parnassia.* *Einblatt.* *Parnassie.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, bleibend; Einschnitte länglich, abstehend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter rundlich, gestreift, vertieft, abstehend; 5 herzförmige Honiggefäſse, mit Borsten, an den Spitzen kugelige Drüsen habend, versehen; Staubfäden pfriemenförmig, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel eingedrückt, aufliegend; obere Fruchtknoten eyförmig, groſs; statt der Griffel ein Loch mit 4 stumpfen, bleibenden Narben; Saamenkapsel vierseitig-eyförmig, einfächerig, vierklappig, vielsaamig; Saame länglich. Nach *Juſs.* gehört diese Gattung zur Fam. der *Kapperpflanzen*, Capparideae.

328. *Parnaſſia paluſtris* L.

Die weiſse oder Sumpf-Parnaſſie, weiſse Leberblume, Waſſerleberblume, Sumpfherzblume, weiſses Leberkraut, Sumpfparnaſſiengras, Einblatt, Sumpfeinblatt, Steinblume, Erdgalle, Herrnblümel, weiſses Studentenröslein.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 384. 1.)

Mehrere Stengel gewöhnlich aus einer Wurzel entſpringend, ganz einfach, aufrecht, gefurcht, glatt, unterhalb der Mitte mit einem Blatte verſehen; Blätter herzförmig-eyrund, zugeſpitzt, ganzungetheilt, oben hellgrün, aderig-netzförmig; Wurzelblätter langgeſtielt, kreisförmig liegend; Stengelblätter ſtiellos, umfaſſend, Blüthe einzeln, auf der Spitze des Stengels, weiſs und glänzend; die Staubfäden ſind äuſserſt reizbar.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in den übrigen Ländern von Eupa auf naſſen Wieſen und andern ſumpfigen Orten.

Blüthezeit: Auguſt und September.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut* und die *Blüthen*, Herba et Flores Hepaticae albae.

Geſchmack: Die Blätter und Blumen ſchmecken etwas bitter und ſcharf.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind etwas zuſammenziehend.

Anwendung: Ehedem empfahl man die Blätter bey Leberkrankheiten, und ältere Aerzte ſchrieben dem Safte der Blätter, ſo wie auch dem mit der Wurzel abgekochten Waſſer eine beſondere Kraft in Augenkrankheiten zu. Uebrigens vergl. m.: *Mein ſyſtem. Verz. etc.* Nr. 306.

Präparate: Sonſt bereitete man in den Officinen aus den Blumen eine *Conſerve*.

Abbildungen: *Weinm.* n. 392. d. *Oeder* Fl. dan. t. 584. *Moriſ.* hiſt. 3. p. 505. ſ. 12. t. 10. f. 3. *Zorn* Icon. pl. t. 124. *Ludw.* Ect. t. 110. *Schkuhr* bot. Handb. t. 86. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVI. f. 148.

5. *Ordnung.*

Mit 5 Staubwegen. Monogynia.

Diese Ordnung enthält überhaupt 11 Gattungen. Der Kelch ist bey den meisten einblättrig, entweder fünfzahnig, fünf- oder zehnspaltig, oder fünftheilig; bey einigen fünfblättrig, und bey einer Gattung zweyblättrig. Die Blumenkrone ist fünfblättrig, selten einblättrig, oder fehlend. Gewöhnlich ist die Frucht eine Kapsel, bey einigen eine Beere und selten unbedeckter Saame. Aus dieser Ordnung gehören nur die 3 Gattungen, Statice, Linum und Drosera hieher, und gehören zu folgenden Familien:

1. Die Fam. der *Jalappengewächse*, Jalapinae *Batsch*, der *Grasblumen*, Plumbagineae *Juss.* Hier kommt nur die einzige Gattung Statice vor. Die Beschreibung dieser Fam. findet man in der 1 Ordn. dieser Klasse. S. 147.

2. Die Fam. der *reizbaren Pflanzen*, Sensitivae, *Batsch.* Die Fäden sind am Grunde zusammengewachsen und im Blumenboden eingefügt, von der Blumenkrone abgesondert. Die Afterblätter fehlen. Die Frucht fächerig, saftig, geschlossen oder trocken und gewöhnlich der Länge nach aufspringend. Immer 5 Griffel. Gewöhnlich 10 Staubfäden, bisweilen sind 5 verkümmert. Bey mehreren sind die Blätter sehr reizbar. Mehrere Arten wohnen in dem gemäfsigten Himmelsstriche der alten Welt, einige in beyden Indien, die meisten aber in Afrika.

Diese Familie enthält 3 Gattungen, nämlich: Linum, Aerrhoa und Oxalis; die beyden letzten s. m. in der X Kl. Decandria. 5 Ordn. Pentagynia.

Mehre Arten von Oxalis besitzen säuerliche Säfte, die sehr rein und arzneyisch anwendbar sind, und ausleerende Theile befinden sich in dem Purgirlein, Linum catharticum. Die Anwendung zu Flachs und Oel von einigen Arten von Linum ist hinlänglich bekannt.

3. Die Fam. der *Gewächse mit gefranzten Blättern*, Ciliatae. Sie haben Blätter, die am Rande oder auch auf der obern Fläche mit besondern Haaren und Zacken

auf

gefranzt, auch gewöhnlich gefärbt, von ſonderbarem Anſehen und zum Theil ſtärker oder ſchwächer reizbar und auch etwas ſaftig ſind. Ein oberer Fruchtknoten; 5—10 Staubfäden, die im Blumenboden ſtehen. Die kapſelartige Frucht iſt oft einfächerig und die Saamen rauh. Die Afterblätter fehlen.

Die wenigen Arten ſind in allen Welttheilen zerſtreut, in Oſtindien, mittäglichem Afrika, Nordamerika und Europa.

Am merkwürdigſten iſt hier die Dionaea Muscipula L. wegen ihrer auſserordentlich reizbaren Blätter.

Dieſe Fam. beſteht aus 4 Gattungen, wovon wir hier nur Droſera und Dionaea betrachten; letztere Gattung ſ. m. X Kl. Decandria, 1 Ordn. Monogynia.

CLIX. Statice. Grasnelke.

Blüthen gehäuft; Kelch doppelt; gemeinſchaftliche Kelch bey den verſchiedenen Arten verſchieden, vielblättrig; eigentliche Kelch einblättrig, trichterförmig, engröhrig, gefaltet, ungetheilt, vertrocknet, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig, trichterförmig; Blätter am Grunde verwachſen, ſchmäler, oben breiter, ſtumpf, abſtehend; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, an den Blumenkronnägeln eingefügt; Staubbeutel aufliegend; obere Fruchtknoten ſehr klein; Griffel fadenförmig, von einander ſtehend; Narben ſpitzig; Saamenkapſel länglich, häutig, fünfſpitzig, einfächerig, klappenlos, einſaamig, im Kelch eingeſchloſſen; Saame länglich, glatt, an beyden Enden zugeſpitzt. Fam. der *Jalappengewächſe*, Jalapinae *Batſch*, der *Grasblumen*, Plumbagineae *Juſſ.*

329. *Statice Limonium* L.

Der rothe Behen oder Wiederſtoſs, Limonienkraut, Meernelkengras.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 388. 3.)

Schaft rund, nackt, gerade, riſpenförmig, 1 Fuſs und drüber hoch; Blätter länglich, ganzungetheilt, am

Rande wellenförmig, unbehaart, unten, unter der Spitze, stechendspitzig; Blüthen einseitig, himmelblau, auch roth und weiss. Saame röthlich.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst im nördlichen Europa, Virginien etc. an den Seeküsten im Sande.

Sie wird bey uns auch im Freyen in Gärten gezogen, besonders wenn ihr ein trockener Boden und ein beschützter Standort gegeben wird.

Fortpflanzung: Diese kann durch Wurzelsprossen und durch den Saamen geschehen; letzterer aber muss im Frühjahre in ein mässig warmes Beet gesäet werden.

Blüthezeit: Julius bis September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Rad. Behen rubri s. Limonii.

Wir erhalten sie theils in Scheiben, wie die Jalappe, theils in runden Stücken, welche runzlich, gebogen, fest, aussen braun und inwendig röthlich sind.

Geruch: Dieser ist schwach.

Geschmack: Ist zusammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind stärkend, zusammenziehend etc.

Anwendung: Ehedem wurde die Wurzel als ein stärkendes Mittel gebraucht. Bey uns ist sie ganz ausser Gebrauch. Nur bey den Arabern und Persern steht sie noch in grossem Ruf.

Präparate: Ehedem kam sie zu verschiedenen zusammengesetzten Arzneyen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 481. *Oeder* Fl. dan. t. 315. *Zorn* Icon. pl. 325. Engl. Bot. t. 102. *Zann.* ist. p. 184. t. 31. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXVI. f. 149.

CLX. *Linum. Lein. Flachs.*

Kelch vier- bis fünfblättrig, lanzettförmig, aufrecht, klein, bleibend; Blumenkrone vier- bis fünfblättrig, trichterförmig, abfallend; Blätter gross, oben breiter

stumpf,

ſtumpf; Staubfäden pfriemenförmig, aufrecht, ſo lang als Kelch, auſser dieſen noch 5 abwechſelnde Afterfäden, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel einfach, pfeilförmig; obere Fruchknoten eyförmig; Griffel fadenförmig, aufrecht, ſo lang als Staubfäden; Narben einfach, zurückgebogen; Saamenkapſel kugelig, undeutlich fünfeckig, zehnfächerig, fünfklappig, in der Spitze aufſpringend; Saame einzeln, eyförmig-flach, zugeſpitzt, glatt. Fam. der *reizbaren Pflanzen*, Senſitivae *Batſch*, der *Nelkenarten*, Caryophylleae *Juſſ*.

330. *Linum uſitatiſſimum* L.

Der gemeine oder gewöhnliche Flachs oder Lein.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 389. 1.)

Stengel aufrecht, gewöhnlich einzeln, einfach, nach oben zu äſtig, 2—3 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, lanzettförmig, zugeſpitzt, glatt; Blüthen an der Spitze, groſs, himmelblau; Blumenblätter gekerbt; Kelche und Kapſeln borſtig, ſcharf zugeſpitzt.

Es giebt einige Varietäten, als:

1. *Der niedrige Flachs*, *Springflachs*, *Klanglein*. Die Blume und Saamenkapſeln ſind gröſser, ſo auch die Blätter, die Stengel ſtärker, aber kürzer und äſtig und werden höchſtens nur 2 Fuſs hoch. Die reifen Saamenkapſeln ſpringen von ſelbſt unter einem geringen Klang auf. Der Saame wird eher reif und iſt heller.

2. *Der wilde Flachs*, *Dreſchflachs*. Der Saame iſt dunkler, fällt nicht von ſelbſt aus, ſondern muſs ausgedroſchen werden. Er wird 3—4 Fuſs hoch.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt in einigen Gegenden Deutſchlands, z. B. in Heſſen, bey Barby und Herborn, Frankfurt am M. etc. und in verſchiedenen andern Ländern des ſüdlichen Europa, als in Spanien, der Schweiz etc. auf Aeckern unter dem Getreide.

Der Flachs wird überall auf dem Felde gezogen. In Aegypten wird er 4 Fuſs hoch und ſo dick wie das gemeine Rohr. Er verlangt einen lockern, etwas feuchten,

 ſandi

ſandigen oder thonigen Boden; am ſicherſten wird er zu Anfange des April geſäet. Die Kultur iſt allgemein bekannt.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: September.

Officinell: Der *Saame*, Semen Lini, *Leinſaamen*. Der Saame iſt braun, glänzend, eyförmig-länglich, zugeſpitzt, zuſammengedrückt, ſehr glatt, mit einem ſcharfen Rande verſehen und der Kern weiſs.

Geſchmack: Iſt unangenehm, ölig-ſchleimig.

Chemiſche Beſtandth.: Der Saame enthält den 6ten Theil ſeines Gewichts Schleim und den 5ten Theil fettes Oel: letzteres befindet ſich in der Schaale und erſterer im Kerne. Durch Auspreſſen erhält man das Oel, und durch Auskochen des ungeſtoſſenen Saamens mit Waſſer oder durch heiſse Infuſion den Schleim. 1 Unze Saamen iſt auf 6 Unzen Waſſer hinreichend. Durchs Auskochen oder Infundiren der gequetſchten oder gepülverten Saamen erhält man die öligen und ſchleimigen Theile vereint.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind lindernd, einwickelnd, erweichend und zertheilend.

Anwendung: Der gepülverte Saame wird äuſserlich zu Breyumſchlägen als erweichendes Mittel im Abſud oder Aufguſs zu Fomentationen gebraucht. Man braucht den Schleim des Saamens innerlich bey Brennen des Urins, bey Steinſchmerzen, unter Tränken beym Gebrauch des verſüſsten und ätzenden Queckſilbers, auch nach *Roſenſtein* mit Roſenhonig vermiſcht bey Mundſchwämmchen der Kinder. Aeuſserlich unter Gurgeltränke und Einſpritzungen bey der eiternden Bräune. Unter erweichende Klyſtire und Umſchläge, auch unter Klyſtire im Stuhlzwang, mit Schierling, ausgepreſsten Oelen.

Zwey Loth Saamen geben mit 12 Loth Waſſer einen Schleim zu Umſchlägen und 1 Loth mit eben ſo viel Waſſer zu Gurgeltränken und Klyſtiren. Zum Decoct oder Aufguſs braucht man ½ bis 1 Unze Saamen. Das Oel aus den Saamen wird auch verſchiedentlich arzneyiſch angewendet. Man empfahl es bey der Verwickelung der Gedärme zu 8 bis 16 Loth. Aber bey der

der Entzündung des krummen Darms ift es nachtheilig; innerlich in der Blutkolik mit gleichen Theilen Honig und Manna aber nützlich, auch *Bentun* gab es in diefer Krankheit fowohl zu trinken als in Klyftiren. Man kann es auch bey genoffenen Giften als ein einwickelndes Mittel brauchen. Aeufserlich braucht man es, den Unterleib bey hartnäckigen Verftopfungen damit einzureiben. Auch in Klyftiren warm bey Hemorrhoidalfchmerzen. Von allen ausgepresften Oelen ift es am beften zum Firnifs.

Nach *Quelmalz* find in theuren Zeiten die zerriebenen Saamenkapfeln mit unter das Brod gebacken worden; fie enthalten etwas Nahrhaftes. Des Oels bedient man fich zu Backwerk etc. ftatt der Butter.

Präparate: Der *gepülverte Saame* und das *ausgepresste Oel*, Farina et Oleum expreffum Sem. Lini. Auch kommt der Saame noch zu verfchiedenen zufammengefetzten Arzneyen.

Das Oel hat einen etwas widrigen Geruch und eine gelbe Farbe. Es gerinnt in der ftärkften Kälte nicht, wird aber, wie alle austrocknenden Oele leicht ranzig. Will man das Oel zum innerlichen Arzneygebrauche anwenwenden, fo mufs es fo kalt als möglich ausgeprefst und in gläfernen Flafchen an einem kühlen Orte aufbewahrt, auch öfters frifch bereitet werden.

Abbildungen: *Knorr* del. 2. t. L. 9. *Ludw.* Ect. t. 144. *Blackwell* Herb. t. 160. *Zorn* Icon. pl. t. 251. *Weinm.* n. 669. d. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXVI. f. 150.

331. *Linum catharticum* L.

Der Purgirflachs, Purgirlein, Berglein, Bergflachs, kleine wilde Lein, kleine Wiefenflachs, Leinkraut.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 384. 19.)

Stengel aufrecht, bisweilen am Grunde niederliegend, zart, fadenförmig, glatt, oben gabelförmig, 6—8 Zoll hoch; Blätter gegenüberftehend, eyrund-lanzettförmig, etwas zugefpitzt, ganzungetheilt, ftiellos, glatt; Blumen weifs, an der Spitze des Stengels ftehend; Blumenblätter eyförmig, langzugefpitzt.

Bisweilen 4 Staubfäden und 4 Staubwege.

Wohn-

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in mehreren Ländern des nördlichen Europa auf fetten Wieſen, bergigen feuchten Gegenden etc.

Fortpflanzung: Die Vermehrung geſchieht durch Saamen. Sobald ſich die Kapſeln öffnen wollen, ſammlet man den Saamen und ſäet ihn an einen ſolchen Ort, dergleichen die Alpengewächſe haben. Hernach pflanzt ſich dieſer Lein durch den ausfallenden Saamen von ſelbſt fort.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Auguſt.

Officinell: Das *Kraut*, Herba Lini cathartici.

Es wird die ganze Pflanze eingeſammlet. Man verwechſelt zuweilen damit Linum radiola L. Dieſe Pflanze iſt aber viel kleiner und hat einen vierblättrigen Kelch und eine vierblättrige Blumenkrone. Auch ſoll man Ceraſtium ſemidecandrum L. dafür einſammlen; dieſe Pflanze iſt aber überall haarig.

Geruch: Fehlt.

Geſchmack: Dieſer iſt ſehr bitter und ekelhaft.

Arzneyliche Kräfte: Gelinde abführend.

Anwendung: In ältern Zeiten brauchte man die ganze Pflanze friſch als Purgirmittel, getrocknet verliehrt ſie aber viel von dieſer Eigenſchaft. In groſser Menge erregt ſie Brechen. Man wendete ſie als Purgirmittel vorzüglich bey Wechſelfiebern, Gicht und Waſſerſucht an. Man gab davon 1 Quentch. in Pulver oder bis ½ Unze mit Wein infundirt. Es wirkt langſam und ohne viele Beſchwerden. Gegenwärtig wird wenig Gebrauch mehr davon gemacht. Das Uebrige ſ. m. in: *Meinem ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 308.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 368. *Ludw.* Ect. t. 143. *Loeff.* pruſſ. 261. t. 86. *Oeder* Fl. dan. t. 851. *Zorn* Icon. pl. t. 210. Engl. Bot. t. 382. *Schkuhr* bot. Handb. t. 87. Handb der pharm. Bot. Bl. XXVI. f. 151.

CLXI. Dro-

CLXI. Droſera. Sonnenthau.

Kelch einblättrig, fünfſpaltig, ſpitzig, aufrecht, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig, trichterförmig, ſtumpf, ohne Nägel; Staubfäden 5 oder 10, pfriemenförmig, ſo lang als Kelch, im Blumenboden eingefügt; etwas gröſser als Kelch; Blumenblätterfaſt eyförmig, Staubbeutel klein, doppelt; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel einfach, ſo lang als Staubfäden; Narben einfach; Saamenkapſel faſt eyförmig, einfächerig, an der Spitze drey- bis fünfklappig, vielſaamig; Saame ſehr klein faſt eyförmig, rauh. Fam. der *Franzengewächſe*, Ciliatae *Batſch*, der *Kapperpflanzen*, Capparideae *Juſſ.*

332. *Droſera rotundifolia* L.

Der rundblättrige Sonnenthau, Sindau, Jungfernblüthe, Unſers Herrgottslöffel, Bauernlöffelkraut, edler Wiederthau.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 391. 3.)

Schaft aufrecht, einfach, rund, nackt, glatt, ſchwach, roth, gewöhnlich fingerslang; Blätter in einem Kreiſe ſtehend, langgeſtielt, kreisförmig, unten glatt und weiſslich, oben mit vielen rothen Haaren verſehen, gegen den Mittelpunkt kürzer werdend, ein Köpfchen tragend und einen klebrigen Saft ausſchwitzend; Blüthen abwechſelnd, kurzgeſtielt, weiſs, eine einfache, einſeitige Traube bildend.

Die Blüthen dieſer und der folgenden Art öffnen ſich nur bey heiterem Wetter des Mittags um 12 Uhr und ſchlieſsen ſich ſchon um 1 Uhr wieder.

Dieſe und die folgende Art, ſo wie auch die ausländiſchen, ſind vorzüglich deswegen merkwürdig, daſs die Blätter mit geſtielten Drüſen beſetzt ſind. Wenn man die Mitte dieſer Blätter mit irgend etwas reitzt, ſo ziehen ſie ſich langſam zuſammen, und wegen ihrer klebrigen Haare werden kleine Inſekten gefangen.

Wohnort: Dieſe zweyjährige, nach andern ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in mehreren Ländern von Europa, ſo wie auch in Aſien und

und Amerika auf torfigen und morastigen Orten zwischen Moos, besonders dem Torfmoos, Sphagnum palustre L.

Fortpflanzung: In Gärten kann man sie nur in einem Sumpfe anpflanzen. Diess geschieht nach *Dietrich* auf folgende Art: Das Torfmoos wird an einer sumpfigen Stelle eingedrückt und oben darauf etwas feiner Sand gestreut, dann werden die Saamen auf der bereiteten Stelle ausgesäet. Das Moos muss aber beständig im Wasser stehen, denn ohne dieses können die Pflänzchen nicht wachsen.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Julius und August.

Officinell: Die *Blätter*, Herba Roris solis s. Rorellae. Man sammlet die ganze Pflanze ein.

Geruch: Sie sind geruchlos.

Geschmack: Bey den frischen Blättern ist er etwas scharf, zusammenziehend; durchs Trocknen aber geht er meistentheils verlohren.

Chemische Bestandth.: Harzige Theile und eine Säure.

Arzneyl. Kräfte: Erhitzend, ätzend, auflösend.

Anwendung: Die frische Pflanze zieht, auf die Haut gelegt, Blasen. Den ausgepressten Saft davon braucht man noch bisweilen um Hühneraugen, Warzen und andere Auswüchse der Haut wegzuätzen. Ehedem wurde sie als ein Schleimauflösendes Mittel gegen Wassersucht, Katarrhe, bey Augenentzündungen, gegen Wechselfieber und in mehreren Krankheiten angewendet, und man brauchte sie abergläubisch gegen Unfruchtbarkeit der Weiber.

Auch bediente man sich ihrer wegen ihrer auffallenden Gestalt zu allerley magischen Kunststücken. Aus den rothen Haaren sondert sich eine scharfe Flüssigkeit, wie Thautropfen ab, welche von den Goldmachern sehr geschätzt wurde.

Die getrockneten Blätter theilen den Flüssigkeiten, wenn man sie darein legt, eine rothe Farbe mit. Auch giesst man Branntwein darüber und hält denselben für sehr gesund.

Nach

Nach *Haller* sind die Blätter den Schaafen nachtheilig und sollen ihnen einen tödlichen Husten verursachen, und nach *Dodonaeus* werden die Kühe durch ihren Genuss zum Rindern angetrieben. Die getrockneten Blätter bringen die Milch zum Gerinnen. Uebrigens s. m.: *Mein System. Verzeichn. etc.* Nr. 307.

Präparate: Ehedem gab es einen *Spiritus*, Spiritus Roris solis, der in Steinschmerzen empfohlen wurde, und man nahm noch die Blätter zu einigen andern Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Weinm.* n. 872. c. *Blackwell* Herb. t. 433. *Thal.* herc. t. 9. f. 1. *Oeder* Fl. dan. t. 1028. *Zorn* Icon. pl. t. 470. *Schkuhr* bot. Handb. t. 87. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVI. f. 152.

333. *Drosera longifolia* L.

Der langblättrige Sonnenthau, kleine Sonnenthau, Herrnlöffelkraut, kleines Löffelkraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 391. 4.)

Schafte kürzer als bey der vorhergehenden Art; Blätter oval-lanzettförmig, oben vertieft, mit purpurrothen Haaren versehen, gegen den Mittelpunkt kürzer werdend, ein Köpfchen tragend und einen klebrigen Saft ausschwitzend; Blüthen weiss; Fruchtknoten etwas eckig.

Wohnort: Diese zweyjährige Pflanze, die einige für eine Varietät der vorhergehenden halten, wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern von Europa in morastigen Gegenden.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Julius und August.

Officinell: Wie bey der erstern Art.

In verschiedenen Gegenden wird diese Pflanze in Bündeln von den Kräuterweibern zum Verkauf auf den Markt gebracht.

Geruch, *Geschmack*, *chemische Bestandth.*, *arzneyl. Kräfte* und *Anwendung*, wie bey der vorhergeh. Art.

Im nördlichen Deutſchland und in Schweden gebraucht man die Blätter um die Milch zum Gerinnen zu bringen.

Abbildungen: *Weinm.* n. 872. d. *Dodon.* 474. f. exterior. *Thal.* herc. 116. t. 9. f. 2. *Moriſ.* hiſt. ſ. 15. t. 4. f. 2. *Schkukr* bot. Handb. t. 87.

6. *Ordnung.*

Mit vielen Staubwegen. Polygynia.

In dieſer Ordnung kommt keine Arzneypflanze vor.

VI. Klaſſe.

Mit 6 Staubfäden. Hexandria.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

Faſt alle Liliengewächſe ſtehen in dieſer Klaſſe. Die 1 Ordnung enthält, auſſer wenigen andern Gattungen, nur ſolche und in der 3 Ordnung befinden ſich auch noch einige. Bey dieſen Gewächſen fehlt der Kelch, und die Blumenkrone iſt entweder einblättrig und ſechstheilig oder ſechsblättrig. Bey mehreren wird die Blumenkrone von einer Scheide umgeben. Bey den meiſten iſt die Frucht eine dreyfächerige Kapſel, ſelten eine Beere. Jedes

Jedes Fach ist gewöhnlich viel - selten ein- oder wenig-saamig. Die Wurzel bildet eine Zwiebel, die bald aus übereinanderliegenden Schuppen oder netzartigen Blättchen zusammengesetzt ist, bald aber auch aus einer dichten Masse besteht. Die Blumen haben meistens Geruch. Die Zwiebeln sind selten unschädlich und zu geniessen; meistentheils enthalten sie einen scharfen, oft giftigen Saft. Die Gewächse dieser Ordnung gehören zu mehreren Familien, wovon wir hier nur folgende betrachten:

1. Die Familie der *Steiflilien*, Bromeliae *Batsch*.

Die Blumenkrone ist einblättrig; die 3 äussern Lappen sind sehr verschieden, ja sogar mitunter kelchartig. Die Staubfäden stehen in der Blumenkrone eingefügt und sind gewöhnlich kurz. Die Blüthen sind steif und stehen mehr gerade aus, entweder oben oder unten. Die Frucht ist dreyfächerig. Die Blätter stehen oft büschelförmig und sind meistentheils steif und trocken. Sie wachsen sämmtlich in Indien. Verschiedene sind aussaugend und nähren sich auf andern Gewächsen. Einige liefern besonders angenehme, kostbare, etwas scharfe und gewürzhafte, oder saure und ebenfalls, doch mehr zu Getränken, anwendbare Früchte, wovon die erstern selbst in Europa gezogen werden. Von den 6 Gattungen die diese Familie enthält, betrachten wir hier nur: Bromelia, Tillandsia und Pandanus; letztere Gattung s. m. in der XXII. Kl. Dioecia, 1 Ordn. Monandria.

2. Die Fam. der *Saftlilien*, Alooideae *Batsch*.

Die Blumenkrone ist einblättrig, sechsspaltig, fast gleich, (bisweilen unregelmässig). Die Blumen sind schief, oder herabhangend und stehen über oder unter dem Fruchtknoten. Auf dem Boden der Blumen wird oft ein Honigsaft in Menge abgeschieden, der aus den hangenden Blumen tröpfelt. Die Staubfäden sind meistentheils lang und am Grunde der Blume angewachsen und die Griffel einfach. Die Blätter stehen büschelförmig zusammengehäuft, theils an der Wurzel des Blumenschafts, theils am Ende des Stamms, sind öfters steif, hautartig oder fleischigsaftig, auch wohl zuweilen am Rande stachlich gezackt. Sie wachsen in Indien auf sehr trocknen Orten, und viele werden bey uns als Zierpflan-

zen in Gewächshäusern und Zimmern gezogen. Von einigen erhält man aus den Blättern den bekannten Aloesaft. Uebrigens haben sie in ihrem Vaterlande noch mancherley Nutzen. Von den 4 Gattungen, die diese Familie enthält, gehören folgende hieher: Haemanthus, Agave, Aloe.

3. Die Familie der *Sternlilien*, Alliaceae *Batsch.*

Der Fruchtknoten ist einfach und mit 1 Griffel versehen. Die Narbe ist gewöhnlich punktförmig und nur undeutlich in 3 Lappen getheilt. Der Stengel ist nicht windend und selten strauchartig. Die Blüthen bilden eine Traube oder Dolde. Die Wurzel- oder Stengelblätter sind abwechselnd. Die Blumenblätter stehen wagerecht, hingegen bey den Gartenlilien mehr oder weniger aufrecht. Sie wohnen sowohl innerhalb der Wendekreise, als auch in den gemässigten Himmelsstrichen, sogar auch in den kältern. Einige sind Zierblumen im Freyen, oder nur für Glashäuser und Zimmer. Verschiedene liefern essbare Theile in Wurzeln, in Blättern, oder in beyden zugleich. Besonders ist hier der knoblauchsartige Theil merkwürdig, so wie auch die fast giftige Meerzwiebelschärfe bey mehreren Lilienarten. Noch ist die abergläubische Anwendung vom *Allermannsharnisch* zu bemerken. Von den 8 Gattungen dieser Fam. bemerken wir hier nur folgende: Allium, Scilla, Asphodelus.

4. Die Fam. der *Gartenlilien*, Liria *Batsch.*

Die Blumenkrone ist sechsblättrig oder die Blumenblätter sind nur am Grunde zusammengeleimt; sie steht über oder unter dem Fruchtknoten und ist trichterförmig; die Blumenblätter sind meist fleischig und aussen der Länge nach deutlich gerippt. Der Griffel ist einfach und mit einer meist dicklichen, dreylappigen Narbe versehen. Die Fäden sind pfriemenförmig, die Staubbeutel gross, länglich oder verlängert und aufliegend. Die Blumen sind Zwitter, prächtig, stehen einzeln oder bilden eine Traubendolde. Diese Gewächse sind krautartig. Sie wachsen selten in Europa; die meisten sind exotisch, vorzüglich im Orient oder Indien. Wegen ihrer prächtigen Blumen werden viele in den Gärten gezogen. Einige

liefern eſsbare Wurzeln und bey andern ſind ſie ſchleimig und etwas ſcharf. Dieſe Fam. enthält 8 Gattungen, wovon nur die einzige, Lilium, hieher gehört.

5. Die Fam. der *Tulpenlilien*, Tulipaceae *Batſch.*

Die Blumenkrone iſt ſechsblättrig, glockenförmig und nicht mit dem obern Fruchtknoten verwachſen. Die Staubfäden ſind im Grunde der Blume befeſtiget und werden nach oben zu pfriemenförmig. Der Griffel iſt einfach, oder an ſeiner Stelle ſteht eine dreytheilige Narbe. In den Blumen befinden ſich bisweilen Saftgruben oder gefärbte Saftmäler. Die Blumen ſtehen meiſtentheils ſchief, oder abwärts hängend. Der Stengel iſt krautartig, einfach, abwechſelnd beblättert oder mit einem Zopfe verſehen. Die hieher gehörigen Gewächſe wachſen nur ſelten in beyden Indien, und ſind mehr auſserhalb der Wendekreiſe, in dem gemäſsigten Erdſtriche der nördlichen Halbkugel einheimiſch. Bey uns werden verſchiedene in den Gärten zur Zierde gezogen. Von den Gattungen dieſer Fam. gehören nur folgende hieher: Fritillaria und Erythronium.

6. Die Fam. der *Traubenlilien* oder der *hyacinthartigen Gewächſe*, Hyacinthinae *Batſch.*

Die Blumenkrone iſt einblättrig, ſechsſpaltig oder ſechsblättrig, glockenförmig, ſelten ſternförmig abſtehend, röhrig, oder vierblättrig. Die Staubfäden ſtehen in der Blumenkrone eingefügt. Das Geſchlecht iſt oft getrennt und die Staubfäden ſind in einen Bündel verwachſen. Der Stengel iſt bisweilen kletternd und ſtrauchartig. Dieſe Gewächſe wachſen in allen Ländern, ſowohl in Indien, als in den gemäſsigten Himmelsſtrichen. Mehrere Arten ſind wohlriechende und angenehme Blumengewächſe. Einige liefern eſsbare Sproſſen und Wurzeln und bey andern befindet ſich eine ausleerende Schärfe in Früchten, Blumen, Sproſſen und Wurzeln und bey verſchiedenen ſind die Säfte der Wurzeln bitter oder bitterſüſs. Dieſe Fam. enthält 17 Gattungen, wovon hier folgende beſchrieben werden: Hyacinthus, Convallaria, Asparagus, Smilax, Dioscorea, Tamus. Dieſe 3 letzten und folgenden Gattungen ſtehen in der XXII. Kl.

Kl. Dioecia, 6 Ordn. Hexandria, Cissampelos, m. s. 12. Ordn. Monadelphia, Ruscus, m. s. 13 Ordn. Syngenensia.

7. Die Fam. der *Blutlilien*, Draconeae *Batsch.*

Die Blumenkrone ist sechstheilig, mehr oder weniger glockenförmig. Die Staubfäden stehen im Grunde der Blume befestiget; der Fruchtknoten ist oben. Die Fäden sind in der Mitte oder am Ende keulenförmig-geschwollen. Die Blätter stehen büschelförmig beysammen, entweder an der Wurzel oder am Ende des Stengels und sind steif, trocken. Der Anstand der Gewächse ist groſs, palmenartig und haben einen einfachen, an der Spitze blättrigen Stamm oder einen Blumenschaft. Diese Gewächse wohnen innerhalb der Wendekreise oder in ihrer Nähe. Nur die Yucca ist bey uns in Gärten bekannt. In ihren Theilen findet sich hin und wieder ein braunrother, blutfarbiger Saft. Uebrigens sind sie Ziergewächse in Glashäusern. Von den 3 Gatt. dieser Fam. gehört nur die einzige Dracoena, hieher.

8. Die Fam. der *Kolbenpflanzen*, Calamariae *Batsch.*

Die Blumen stehen dicht aneinander gepreſst und bilden runde Köpfe oder längliche Kolben. Der Kelch ist drey - bis sechsblättrig, 3 oder 6 Staubfäden. Die Narbe ist einfach oder etwas gespalten, und die Frucht saamenförmig, einsaamig, oder fächerig, vielsaamig. Die Blätter sind flach oder auch schwerdförmig. Diese Arten wachsen in verschiedenen Weltgegenden. Einige sind wegen ihrer aromatischen Wurzeln und eſsbaren Saamen sehr nützlich. Von den 4 Gatt. dieser Fam. sind nur Acorus und Typha hier zu bemerken; letztere s. m. in der XXI. Kl. Monoecia, 3 Ordn. Triandria.

9. Die Fam. der *Palmen*, Palmae *Batsch.*

Die Beschreibung dieser Fam. findet man am Ende dieses Werks. Nur 2 Gattungen, nämlich Corypha und Calamus, gehören hieher.

10. Die Fam. der *Cinchonengewächse*, Cinchoneae *Batsch.* Das Ausführliche dieser Fam. steht in der V Kl. 1 Ordn. S. 149. Nur die einzige Gatt. Duroia kommt hier vor.

11. Die Fam. der *Sapotenbäume*, Sapotae *Batſch*. Man ſehe die Beſchreibung davon in der X Kl. 1 Ordn. Hier ſteht blos die Gattung Achras.

12. Die Familie der *Sauerdornarten*, Berberinae, *Batſch*.

Die Blumenkrone beſteht aus 6 Blättern und wird von einem Kelche umgeben. Die Blumenblätter ſind am Nagel öfters mit Drüſen oder Schuppen verſehen. Die Frucht iſt ein- bis vielſaamig. So viel Staubfäden als Blumenblätter. Es ſind entweder Afterblätter da, oder ſie fehlen und bey einigen findet man die Blätter getheilt. Nur ſehr wenige wohnen in Europa. Von den 10 Gatt. dieſer Fam. iſt die merkwürdigſte Berberis.

CLXII. Bromelia. Bromelie. Ananas.

Kelch einblättrig, klein, dreyeckig, dreytheilig, oberhalb befindlich; Einſchnitte eyförmig; Blumenkrone dreyblättrig; Blätter ſchmal, lanzettförmig, aufgerichtet, länger als der Kelch; am Grunde eines jeden Blumenblatts eine Honigſchuppe ſitzend; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel aufrecht, pfeilförmig; Fruchtknoten unten; Griffel fadenförmig, einfach, ſo lang wie Staubfäden; Narbe ſtumpf, dreyſpaltig; Beere rundlich, genabelt, dreyfächerig, vielſaamig; Saame länglich, ſtumpf. Fam. der *Steifliliën*, Bromeliae *Batſch*.

334. *Bromelia Ananas* L.

Die eſsbare, wahre, gemeine Ananas, Strauſsananas, Königsapfel, Fichtenapfel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 395. 1.)

Stengel aufrecht, dick, fleiſchig, 1 — 2 Fuſs hoch; Blätter pfriemenförmig, gerinnelt, dick, mit Dornen gefranzt, ſtechendſpitzig, glatt, zurückgebogen, 2 — 3 Fuſs lang; Aehre mit einem Schopf verſehen, langhaarig; Blüthen

Blüthen bläulich; Frucht groſs, einzeln, am Ende des Stengels ſtehend, länglich-rund, grün, gelblich, röthlich etc.

In Anſehung der Früchte giebt es mehrere Varietäten, die verſchieden im Anſehen, Farbe, Gröſse und Geſchmack ſind. Es ſind folgende: 1. Die *groſse weiſse Ananas*, Ananas aculeatus, fructu ovato, carne albida. Ihr Fleiſch iſt weiſs; ſie verbreitet einen ſehr lieblichen Geruch und übertrifft die übrigen an Gröſse und Schönheit. Was aber ihren Geſchmack anbelangt, ſo ſteht ſie weit unter den übrigen, denn ſie macht die Zähne ſtumpf, auch wohl das Zahnfleiſch blutend, wenn man eine ziemliche Quantität ohne Zucker in den Mund nimmt. Dieſe wird in Europa am gewöhnlichſten kultivirt, ob ſie gleich nicht ſo groſs wird als in Amerika. 2. Die *goldgelbe Ananas*, Ananas aurea. Ihr Fleiſch hat eine goldgelbe Farbe und ſie iſt etwas gröſser als die vorhergehende; auch wird ſie wegen ihres mildern Geſchmacks, derſelben vorgezogen. 3. Die *Zuckerhutananas*, Ananas pyramidalis. Sie unterſcheidet ſich von der vorhergehenden dadurch, daſs ſie etwas gröſser iſt und ihr Geſchmack iſt faſt derſelbe. 4. Die *gelbe Ananas von Montferat*, Ananas flava. Sie iſt pyramidenförmig und ihr Fleiſch iſt goldgelb. Sie iſt faſt die einzige, welche von den Amerikanern in Gärten gezogen wird. Wegen ihres ſehr angenehmen Geruchs und der Lieblichkeit ihres Fleiſches, wird ſie allen übrigen vorgezogen. In Europa iſt ſie noch ſelten. 5. Die *runde Ananas*, Ananas rotunda. Die kleinſte Ananas; ihr Fleiſch hat eine ſchöne gelbe Farbe und wird gewöhnlich einen Monat ſpäter reif, als die übrigen. Ihr Geſchmack iſt trefflich und mit einem Reinettapfel zu vergleichen. Sie iſt auch weniger zuſammenziehend als die übrigen und man kann, ohne Beſchwerde, eine ziemliche Menge davon eſſen. In St. Domingo wird ſie ſehr hoch geſchätzt. 6. Die *grüne Ananas*, Ananas viridis. Sie unterſcheidet ſich ſehr von den vorhergehenden. Die Blätter haben eine ſchöne grüne Farbe und ihre Stacheln ſind kaum bemerkbar. Die Frucht iſt von keinem ſonderlichen Werthe, daher wird ſie nur von Liebhabern in Gärten gezogen. 7. Die *bunte Ananas*, Ananas variegata.

Wohn.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Surinam, Neuspanien, besonders in Brasilien und Mexiko, auch in Cochinchina an sumpfigen Orten.

Sie wird auf allen westindischen Inseln gepflanzt und in jedem Treibhause Englands für die Tafeln der Reichen gezogen. In Deutschland kann man sie nur in Treibhäusern und Lohbeeten mit Mühe ziehen. Im Anfange des vorigen Jahrhunderts ist sie nach Europa verpflanzt worden.

Fortpflanzung: Durch Ausläufer und durch den Schopf, der oben auf der Frucht sitzt. Eine ausführliche Beschreibung über die Kultur der Ananas findet man in folgender Schrift: *Abercrombie, Joh., der Treibhausgärtner etc.* M. K. Wien, 1792.

Fruchtreife: Bey uns zwischen Julius und September.

Officinell: Sie ist es eigentlich nicht.

Geruch: Der Frucht ist durchdringend, sehr angenehm.

Geschmack: Sehr angenehm säuerlich-süss, etwas scharf.

Arzneyl. Kräfte: Die Früchte besitzen eine reinigende Eigenschaft und sind geschickter, den Mund und Hals zu reinigen, als irgend ein Gurgelwasser; auch sind sie Urintreibend und Magenstärkend.

Anwendung: Die schmackhaften und kühlenden Früchte sind besonders denjenigen Personen sehr angenehm, die an hitzigen Krankheiten, Ruhren etc. leiden. Sie werden nicht nur roh gegessen, sondern auch öfters mit Zucker überzogen und als Geschenke nach England geschickt. Auch können sie eingemacht und zu Torten gebraucht werden. Die Früchte dürfen nicht, wenn man sie ordentlich geniessen will, über 24 Stunden aufgehoben werden. Der ausgepresste und gegohrne Saft giebt einen sehr delikaten Wein. Die Indianer nennen diess weinartige Getränk Nauaja.

Abbildungen: *Comm.* hort. 1. p. 109. t. 57. *Dill.* elth. 25. t. 21. f. 22. *Trew. Ehret* pl. select. t. 2. *Blackwell*

well Herb. t. 567. *Rumph.* Amb. l. 8. cap. 41. t. 81. *Tournef.* Inſt. p. 653. t. 426. 427. 428.

335. *Bromelia Pinguin* L.

Die Zaun-Ananas, Pinguin-Ananas.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 395. 2.)

Blätter mit Dornen gefranzt; Blumen eine Endtraube bildend; Früchte ſo dick wie eine Pflaume.

Wohnort: Sie iſt ebenfalls ausdauernd und wächſt in Jamaika, Domingo und Barbados.

Anwendung: Der Saft der Früchte iſt auſſerordentlich reinigend und man bedient ſich ſeiner oft, um den Mund zu reinigen. Häufig giebt man dünne Schnitte davon den Kindern gegen Würmer; allein ſie verwunden oft den Mund und die übrigen Theile, wodurch ſie gehen müſſen.

Sie wird gewöhnlich in Jamaika zu dichten und undurchdringlichen Hecken und Zäunen der Ländereyen und Gärten gebraucht, und ihre Blätter, wenn ſie in Waſſer macerirt werden, geben einen ſehr feſten Hanf, deſſen ſich die Einwohner zu verſchiedenen Arbeiten bedienen.

Abbildungen: *Dill.* elth. 320. t. 240. f. 311. *Jacqu.* amer. ed. picta t. 91. *Trew. Ehret* pl. ſel. t. 51.

336. *Bromelia Karatas* L.

Die Karatas-Ananas, wilde Ananas, ſtammloſe Ananas.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 395. 3.)

Stengel fehlend; Blätter aufgerichtet; Blüthen ſtiellos, zuſammengehäuft.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in dem ſpaniſchen Weſtindien, in den Wäldern.

Anwendung: Das Fleiſch der Früchte iſt weiſs und haben, wenn ſie reif ſind, einen ſäuerlich angenehmen Geſchmack. Den Saft davon brauchen die Einwohner

ſtat

ſtatt der Citronen zum Punſch, und einige auch zur Bereitung eines ſtarken Weins, welcher ſehr berauſchend iſt und einen guten Geſchmack hat; allein er hält ſich nicht lange und geht bald in eine Art von Fäulniſs über.

Abbildungen: *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 22. f. 7.

CLXIII. *Tillandſia. Tillandſie.*

Kelch einblättrig, länglich, aufrecht, dreyſpaltig, etwas zuſammengewickelt, bleibend; Einſchnitte länglich-lanzettförmig, langzugeſpitzt; Blumenkrone einblättrig, dreyſpaltig, glockenförmig; Staubbeutel ſpitzig, aufliegend; Fruchtknoten länglich, an beyden Enden zugeſpitzt; Griffel fadenförmig, ſo lang als Staubfäden; Narbe dreyſpaltig, ſtumpf; Saamenkapſel länglich, ſtumpf-dreyeckig, zugeſpitzt, ein- bis dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig; Saame mit einer ſehr langen Haarkrone verſehen. Die Fam. wie bey der vorhergeh. Gattung.

337. *Tillandſia usneoides* L.

Die fadenförmige Tillandſie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 396. 7.)

Stengel fadenförmig, ſehr äſtig, in einander verwebt, ſcharf; Blätter pfriemen-fadenförmig; Blumenſtiel einblüthig, glatt.

Sie iſt eine Schmarozerpflanze, die aus einem Gewirre von Fäden beſteht, und in langen Bündeln von den Bäumen herabhängt.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt von Virginien durch Amerika bis Braſilien.

Anwendung: Die Einwohner brauchen dieſe Pflanze gegen die Hämorrhoiden, und in Amerika wird ſie zum Verpacken und Anfüllen von Polſtern gebraucht.

Abbildungen: *Sloan.* Jam. hiſt. I. p. 190. t. 122. f. 2. u. 3. *Pluck.* alm. t. 26. f. 5.

CLXIV. *Haemanthus. Blutblume.*

Hülle sehr groſs, Doldentragend, sechsblättrig, vielblumig, bleibend; Blättchen länglich, aufrecht; Blumenkrone einblättrig, aufrecht, sechstheilig, oberhalb befindlich; Röhre sehr kurz, eckig; Lappen aufrecht, gleichbreit; Staubfäden pfriemenförmig, in der Blumenkronröhre eingefügt, länger als Blumenkrone; Staubbeutel länglich, aufliegend; Fruchtknoten unten; Griffel einfach, so lang als Staubfäden; Narbe einfach; Beere rundlich, dreyfächerig; Saamen einzeln, dreyseitig. Fam. der *Saftlilien*, Alooideae *Batsch.*

338. *Haemanthus Toxicarius Willd.*
Die giftige Blutblume.
(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 400.)

Blätter zweyzeilig, länglich, flach, glatt; Blumenstiele länger als Scheiden und Blumen; Blüthen fleischfarbig.

Die Zwiebeln von allen Arten besitzen eine Schärfe und sind giftig. Sie wachsen sämmtlich am Vorgebirge der guten Hoffnung. Unter allen aber ist die hier genannte die giftigste.

Anwendung: Diese ausdauernde Pflanze ist auf dem Cap dem Hornvieh, welches oft mit der gröſsten Begierde deren Blätter verzehrt, tödlich. Die Zwiebeln braucht man zum Vergiften der Pfeile.

Abbildungen: *Patters* iter. t. 1.

CLXV. *Allium. Lauch.*

Scheide rundlich, vielblumig, vertrocknend; Dolde gedrängt; Blumenkrone sechsblättrig; Blätter länglich, abstehend; Staubfäden pfriemenförmig, bey einigen Arten abwechselnd breit und zweygabelig, aufrecht, meistentheils so lang als Blumenkrone, im Blumenboden stehend; Staubbeutel länglich, aufrecht, obere Fruchtknoten kurz, fast dreyeckig; Ecken mit einer Linie ge-

furcht; Griffel einfach; Narbe ſpitzig; Saamenkapſel ſehr kurz, breit, dreylappig, dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig, oberhalb befindlich; Saame rundlich. Fam. der *Sternlilien*, Alliaceae *Batſch* und der *Aſſodillen*, Asphodeloideae *Juſſ.*

Die Zwiebeln aller Arten dieſer Gattung beſitzen einen ſcharfen, durchdringenden, eigenthümlichen Geruch. Mehrere braucht man zur Würze der Speiſen. In der Medicin hat man ſie äuſserlich, die Haut zu reizen, innerlich zur Beförderung von Blutflüſſen, und den Knoblauch beſonders, gegen die Eingeweidwürmer empfohlen.

339. *Allium Porrum* L.

Der gemeine, zahme, ſpaniſche Lauch, Fleiſchlauch, Porré.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 2.)

Stengel mit flachen Blättern beſetzt, dicht, 3—4 Fuſs hoch; Blätter gleichbreit, am Grunde ſcheidenförmig; Dolde kugelrund, kapſeltragend; Blüthen langgeſtielt, weiſslich oder röthlich; Staubfäden abwechſelnd, fein dreyſpitzig; Zwiebel einfach, klein, länglich, häutig, weiſs.

Eine Variet. davon iſt der *Perllauch*, mit kleinen, weiſsen, glänzenden Zwiebeln, die bisweilen ſo groſs wie Haſelnüſſe werden und einen angenehmen Geſchmack beſitzen.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in der Schweiz und im ſüdlichen Europa auf Aeckern, in Wäldern und Weinbergen. Bey uns wird dieſer Lauch überall in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch Saamen. Die Zwiebelgewächſe verlangen überhaupt einen leichten, ſandigen Boden, vertragen aber nicht gern einen friſch gedüngten. Der Zwiebelſaamen wird zu Anfange März auf ein im November gut gegrabenes Land geſäet. Er geht nach 5—6 Wochen auf. Wenn die Stengel an der Spitze anfangen gelb zu werden und dieſelben umfallen wollen, ſo iſt der Saame reif.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Frucht:

Fruchtreife: September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel* und der *Saame*, Rad. et Sem. Porri.

Geruch und *Geſchmack*: Iſt weit angenehmer und ſanfter als bey den übrigen Arten.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind Harntreibend und äuſſerlich erweichend.

Anwendung: Ehedem wurde der ausgepreſste Saft der Zwiebeln bey Naſenpolypen äuſserlich aufgelegt und ein daraus bereiteter Brey ſollte die Gelenkwunden heilen. Aeuſserlich braucht man noch bisweilen die zerquetſchten Zwiebeln und Blätter als Heilmittel bey Wunden und Quetſchungen. Der Saame wurde ehedem als Harntreibendes Mittel empfohlen. Blätter und Zwiebeln werden zur Speiſe genutzt und können in gröſserer Menge, als die von den übrigen Arten, genoſſen werden; doch ſoll ein übermäſsiger Genuſs, beſonders des rohen Lauchs nachtheilige Folgen haben; er ſoll den Magen beſchweren, beſonders aber das Geſicht ſchwächen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 421. Handb. der pharmac. Bot. Bl. XXIX. f. 163.

340. *Allium Victorialis* L.

Der netzwurzliche Lauch, fleckige Berglauch, Schlangenknoblauch, Alpenknoblauch, die lange Siegwurz oder Allermannsharniſch, Alrunwurzel, Hülfwurz, wilder Alraun, Oberharniſch, Neun Hämmerlein, Sieben Hämmerlein, Sieben Hamkorn.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 5.)

Wurzel länglich, walzenförmig, aus einem braunen oder braungelben netzartigen Gewebe zuſammengeſetzt; Stengel flachblättrig, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuſs hoch; Blätter elliptiſch, ſtumpf, ganz ungetheilt, am Blattſtiele herablaufend; Blumenſcheide einblättrig, kurz, breit; Dolde kopfförmig, kapſeltragend; Blüthen grünweiſslich; Staubfäden lanzettförmig, länger als Blumenkrone.

Wohn.

Wohnort: Dieſe Pflanze iſt ausdauernd und wächſt in der Schweiz, in Italien, Schleſien, Oeſtreich, Salzburg und einigen andern Gegenden Deutſchlands auf Alpen und hohen Gebirgen.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Rad. Victorialis longae.

In den Apotheken wird ſie bloſs nur noch des gemeinen Mannes wegen aufbewahrt.

Geruch und *Geſchmack*: Im friſchen Zuſtande beſitzt die ganze Pflanze, beſonders die Wurzel, einen widrigen, knoblauchartigen. Durchs Trocknen aber gehen beyde verlohren.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſollen reizend, erweichend, Urintreibend und Wurmwidrig ſeyn.

Anwendung: Die Wurzel wird als Arzneymittel nicht mehr angewendet. Im friſchen Zuſtande brauchte man ſie bisweilen, wie den Knoblauch, gegen Krämpfe, hyſteriſche Zufälle und Würmer. Jetzt bedient man ſich ihrer bisweilen noch als Vieharzneymittel.

Hingegen wird noch ſehr viel abergläubiſcher Unfug damit getrieben. Der gemeine Mann ſchätzt ſie ſehr hoch und ſchreibt ihr übernatürliche Kräfte zu, und glaubt, wenn er ſie bey ſich trägt, daſs ſie Hieb-, Stich- und Schuſsfrey mache; ferner hält er ſie für ein Zaubermittel gegen böſe Geiſter und Bergmännchen; auch räuchert er damit das vermeintlich behexte Vieh. Die Quackſalber verkaufen ſie unter dem Namen *Alraunwurzel*. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichn. etc.* Nr. 313.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 544. *Zorn* Icon. pl. t. 12. *Jacqu.* Auſtr. V. 3. t. 216. *Weinm.* n. 38. a. *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 15. f. 16. Handb. der pharmac. Bot. Bl. XXIX. f. 162.

341. *Allium ſativum* L.

Der ſtarkriechende Lauch, *gemeine oder zahme Knoblauch*, *Gartenlauch*, *Knoblauch.*

(*Lin.* Syſt. veget. ed. XIV. 409. 12.)

Stengel flachblättrig, rund, dick; Blätter pfriemenförmig-gleichbreit, an beyden Seiten etwas ſcharf, blaugrünlich; Dolden flach, zwiebeltragend; Blüthen weiſs; Staubfäden fein dreyſpitzig; Zwiebel faſt rund, unten mit dünnen Faſern, aus mehreren, kleinen, büſchelweiſs zuſammenſitzenden Zwiebelchen beſtehend und von einer gemeinſchaftlichen, aus dem Weiſsen ins Dunkelrothe ſchillernden Haut umgeben; einzelnen auf einer Seite bauchig, auf der andern flach, gekrümmt, länglich, ſcharfzugeſpitzt, feſt, weiſsfleiſchig, ſaftig, mit einer eigenen Haut überzogen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze ſoll urſprünglich in Sicilien wachſen.

Bey uns wird ſie überall in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Sie kann durch Zwiebelbrut, ſo wie die andern Arten, ſehr leicht in Menge vermehrt werden, und verlangt ein lehmiges mit Sand vermiſchtes Erdreich und einen geſchützten Standort.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Die *friſche Wurzel*, Rad. ſ. Bulbus Allii. Man bewahrt ſie im Keller im friſchen Sande auf.

Geruch: Iſt äuſserſt durchdringend, unangenehm, beiſsend und flüchtig. Unter allen Arten hat er den ſtärkſten Geruch.

Geſchmack: Iſt ſcharf, ſüſslich.

Chemiſche Beſtandtheile: Bey der Deſtillation mit Waſſer erhält man vom Knoblauch ein wenig dickliches ätheriſches Oel, welches im Waſſer niederſinkt, und den Geruch des Knoblauchs und einen ſehr ſcharfen Geſchmack hat. Waſſer und Eſſig nehmen ebenſalls deſſen Geruch an. Der Abzug eines 6 pfündigen wäſſerigen Knoblauchaufguſſes giebt nur 1 Quentch. Oel.

Arz-

Arzneyl. Kräfte: Reizend, Harn- und Wurmtreibend, mäſsig genoſſen Magenſtärkend; äuſserlich erweichend.

Anwendung: Der Knoblauch giebt nur friſch ein wirkſames Arzneymittel, weil der ſcharfe Stoff, der mit dem ätheriſchen Oele verbunden iſt, beym Trocknen entweicht. Man zerſchneidet ihn in Stückchen und läſst ihn ungekaut verſchlucken, oder in Oel tauchen, oder auf Butterbrod ſtreuen, auch in wäſſerigem mit Honig oder Zuckerſaft vermiſchtem Aufguſse nehmen. Den Kindern wird der mit Honig verſüſste, ausgepreſste Saft oder der mit ſiedender Milch bereitete Auszug auch in Klyſtiren verordnet. Das Oel giebt man nach Conſtitution und Alter von 1 bis 8 Tropfen. Ferner braucht man den gequetſchten unter der Aſche gebratenen Knoblauch bisweilen äuſserlich als rothmachendes Mittel, den Saft zum Beſtreichen der Flechten und in der Taubheit, und den Dampf des friſchen Aufguſses, den man in den Maſtdarm gehen läſst, gegen die Askariden. Der Knoblauch wurde von den Alten als Arzneymittel bey verſchiedenen Krankheiten, beſonders als Verwahrungsmittel bey anſteckenden Krankheiten, der Peſt etc., ſehr hoch geſchätzt, wie folgender Vers bezeugt:

Allia, Rata, Pyra et Raphanus, cum Theriaca Nux:
Praeſtant antidotum contra lethale venenum.

Für Perſonen, die Kranke beſuchen wollen, iſt es ſehr rathſam, vorher ein Stückchen Knoblauch in den Mund zu nehmen. 4 Zwiebeln, ½ Maas Milch, 3 Eſslöffel voll Theer und 2 Löffel voll Baumöl, durch einander gekocht, iſt ein ſehr gutes Mittel bey der Rindviehſeuche.

Die Zwiebeln werden bey uns an Speiſen gebraucht und ſind eine Lieblingsſpeiſe der Morgenländer, Ruſſen, Spanier, Franzoſen und Juden. Die Aegypter erzeigten ihm, wie der Zwiebel, göttliche Ehre; den Griechen hingegen war er unausſtehlich. Manche Völker genieſſen ihn roh als Magenſtärkendes Mittel und bekommen dadurch einen knoblauchartigen Geruch. Ein übermäſsiger Genuſs iſt nachtheilig und wird vorzüglich ſchwangern Perſonen abgerathen. Die Römer gaben ihn den Soldaten, weil ſie glaubten, daſs der Genuſs derſelben

den

den Muth vermehre. Auch ſollen die Kampfhähne, wenn man ihnen etwas Knoblauch zu freſſen giebt, hitziger werden.

Der Geruch theilt ſich der Milch der Kühe und den daraus bereiteten Produkten, den Eyern und dem Fleiſche der Vögel mit.

Den Saft benutzt man als einen Kitt zu Gläſern und Porzellan.

Präparate: Ehedem gab es ein *Waſſer* und einen *Eſſig*, Aqua et Acetum Allii.

Abbildungen: *Haller* Helv. II. p. 4. t. 15. f 9. *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 15. f. 9. *Tournef.* Inſt. p. 383. t. 206. *Kerner* ökonom. Pflanzen B. 2. Pl. 130.

342. *Allium Scorodopraſum* L.

Der Rockenbollen - Lauch, *Schlangenlauch*, *Groslauch*, *Feldknoblauch*, *Rockenbollen.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 13.)

Zwiebel zuſammengeſetzt; Stengel flachblättrig, aufrecht, rund, ganz glatt, 2 – 3 Fuſs hoch, vor der Blüthezeit oberwärts ſchlangenartig umgebogen, Zwiebeltragend; Blätter ſcheidenförmig, fein gekerbt; Blattſcheiden zweyſchneidig; Blüthen blaſspurpurfarbig; Staubfäden abwechſelnd fein dreyſpitzig.

Wohnort: Dieſe ausdauernde, nach einigen zweyjährige Pflanze, wächſt in Dänemark, Schweden, Steyermark, Kärnthen und einigen andern Gegenden Deutſchlands auf Waldwieſen etc.

Bey uns wird er auch in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Im Arzneygebrauch iſt der Rockenbollen nicht.

Geſchmack: Der Zwiebeln iſt ziemlich ſcharf und etwas bitter.

Anwen-

Anwendung: Die Zwiebeln genieſst man an Speiſen und die Zwiebelchen, die an ſtatt der Saamenkapſeln erſcheinen, werden vorzüglich zur Spickung der Schöpſenkeulen im Winter gebraucht. In Irland kocht man dieſen Lauch im Frühlinge mit den Gemüſen und Kohlarten. Das Uebrige ſ. m. in: *Meinem ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 314.

343. *Allium Ascalonicum* L.

Der Schalotten-Lauch, Eſchlauch, Eſchläuchel, Schalottenknoblauch, die askaloniſche Zwiebel, Schlotte, Schalotten.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 27.)

Zwiebel zuſammengehäuft, klein, rundlich, röthlich oder weiſslich; Schaft nackt, rund; Blätter pfriemenförmig; Dolde kugelich; Blüthen blau, mit einer dunkelern Linie durchzogen; Staubfäden abwechſelnd fein dreyſpitzig.

Wohnort: Dieſe Pflanze iſt ausdauernd und wächſt in Paläſtina bey Askalon.

Wahrſcheinlich iſt ſie durch die Kreuzfahrer zu uns gekommen. Bey uns wird ſie jetzt überall in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht ſehr leicht durch die kleinen Nebenzwiebelchen.

Blüthezeit: Im Sommer.

Fruchtreife: Bey uns wird der Saame niemals reif.

Geſchmack: Der Zwiebeln iſt gelind und angenehm, weit angenehmer als der Knoblauch.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind Magenſtärkend, Harn- und Schweiſstreibend; äuſserlich reizend und erweichend.

Anwendung: Mediciniſch werden die Zwiebeln nicht angewendet. Wegen ihres gelinden und angenehmen Geſchmacks braucht man ſie als Gewürz zu vielen Speiſen.

Abbildungen: *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 14. f. 3.

344. *Allium urſinum* L.

Der Bärenlauch, Bärenknoblauch, Lachenkerblauch, Zigeuner- oder Waldknoblauch, Hundslauch, Ramiſch, Ramſer, Ramſel, Ramper, Raniſch, Rinſen.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 409. 33.)

Zwiebel einfach, rund, weiſslich; Schaft aufrecht, dreyeckig, nackt, 1 Fuſs hoch; Blätter eyförmig-lanzettförmig, geſtielt, ganzungetheilt, glatt, oben glänzend; Blumenſcheide einblättrig, kurz, weiſs, oft abfallend; Dolde gleichhoch, ſelten Zwiebeltragend; Blüthen weiſs, ſehr ſtark riechend; Staubfäden pfriemenförmig.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, überhaupt im nördlichen Europa, in ſchattigen, feuchten Wäldern und Gebüſchen, auf feuchten Wieſen.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: Junius und Julius.

Officinell: Nicht mehr.

Geruch: Iſt ſehr ſtark, Knoblauchartig, oft verbreitet ſich dieſer über ganze Gegenden.

Arzneyl. Kräfte: Harn- und Schweiſstreibend.

Anwendung: Nach *Vicat* wird dieſer Lauch in der Schweiz und andern Orten als Harntreibendes und antiſcorbutiſches Mittel gebraucht; desgleichen auch gegen Würmer.

Blätter und Zwiebeln werden von den Ruſſen, Tartaren und Polen gegeſſen, und auch als Gewürz an die Fiſche mit gekocht. Die Kamtſchadalen brauchen dieſen Lauch gegen den Scorbut.

Milch und Butter nimmt den Geruch und Geſchmack dieſer Pflanze an, wenn das Vieh davon friſst; daher kommt die ſogenannte *Ramiſchbutter*, welche von vielen Perſonen der gewöhnlichen Butter vorgezogen wird.

Einige glauben, daſs die Leipziger Lerchen ihren guten Geſchmack und ihre Fettigkeit von dieſem Lauche hätten.

Durch

Durch ſeinen ſtarken Geruch ſollen die Maulwürfe und Mäuſe vertrieben werden. Man vergl.: *Mein ſyſtemat. Verzeichniſs etc.* Nr. 317.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 757. *Weinm.* n. 38. b. *Kerner* ökonom. Pflanz. III. t. 197.

345. *Allium Cepa* L.

Der Gartenlauch, Zwiebellauch, die gemeine gelbe, rothe oder weiſse Sommerzwiebel, Zwiebel, Zipolle.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 35.)

Zwiebel einfach, rundlich, häutig; Schaft nackt, unten bauchig, länger als die Blätter; Blätter walzenförmig, hohl, ſaftig; Dolde Kapſel-, oft auch Zwiebeltragend; Blüthen weiſs; Staubfäden abwechſelnd fein dreyſpitzig.

Durch die Kultur ſind verſchiedene Abänderungen entſtanden, die in Gröſse, Farbe mehr oder weniger Härte, Schärfe oder Süſsigkeit ſehr von einander verſchieden ſind, z. B. die *Strasburgiſche*, *Spaniſche*, *Aegyptiſche*, *Bambergiſche*, *Holländiſche*, *Seeländiſche*, *Johannis- Satz- oder Steckzwiebel.*

Wohnort: Dieſe zweyjährige oder ausdauernde Pflanze ſoll in Aſien wachſen.

Bey uns wird ſie häufig in Gärten und auf Feldern unter dem Namen Zwiebel angebaut.

Fortpflanzung: Man zieht ſie meiſtentheils aus Saamen, in welchem Falle ſie Saamenzwiebeln genennt werden. Trocknet man die Zwiebeln, um ſie zu verſetzen, ſo heiſsen ſie Satz- oder Steckzwiebeln. Um den Wachsthum der Zwiebeln zu befördern, zertritt man die Blätter derſelben, oder man bricht die Blätter mit der Hand ab, oder verſchneidet ſelbige mit einem Meſſer, in welchem letzteren Falle ſie den Namen Schnittzwiebeln bekommen.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Officinell: Die *friſche Zwiebel*, Rad. S. Bulbus Cepae.

Ge-

Getrocknet verliehrt ſie faſt alle ihre flüchtigen Theile.

Die Zwiebeln laſſen ſich nach *Bergius* gut aufbewahren, wenn ſie in Salzwaſſer eingeweicht und dann in Weineſſig gekocht werden.

Geruch: Der friſchen Zwiebel iſt etwas knoblauchartig, ſehr ſtark, beiſsend.

Geſchmack: Iſt ſehr ſcharf, beiſsend, dabey etwas ſüſslich.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind Schweiſs- und Harntreibend, reizend, Wurmwidrig; äuſserlich erweichend und zertheilend.

Anwendung: Die Zwiebel röthet im friſchen Zuſtande die Haut, wenn man ſie auflegt, und der friſche Saft davon iſt als Harntreibendes und antiſcorbutiſches Mittel mit Nutzen angewendet worden.

Die Zwiebeln werden bey uns ſehr häufig als Gewürz an Speiſen genützt. Sie ſind vor mehr als 2000 Jahren vor Chriſti Geburt, ſo wie bis jetzt noch von den Aegyptern als Lieblingsſpeiſe genoſſen worden. Sie ſollen nirgends ſo ſchmackhaft ſeyn als in Aegypten. Man röſtet daſelbſt die Zwiebeln, ſchneidet ſie in 4 Stücke und iſst ſie mit geröſtetem Fleiſche; auch macht man aus ihnen eine Suppe; beyde Gerichte ſollen wahre Leckerbiſſen ſeyn. Von den alten Aegyptern wurden ſie göttlich verehrt. Die Israeliten liebten ſie ſo ſehr, daſs ſie in der Wüſte faſt nichts mehr, als den Abgang der Zwiebeln bedauerten. Die Türken wünſchen auch einſt im Paradieſe ein gutes Zwiebelgericht zu ſchmauſen.

Abbildungen: *Tournef.* Inſt. p. 382. t. 205.

346. *Allium fiſtuloſum* L.

Der röhrige Lauch, Fleiſchlauch, Hohllauch, Binſenlauch, Schnittlauch, Graslauch, die Winterzwiebel, Spaltzwiebel, Schnittzwiebel, Walliſerzwiebel, Jacobszwiebel, lange Bollen.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 38.)

Zwiebel häutig; Schaft nackt, aufgeblaſen, ſo lang als Blätter; Blätter rund, bauchig, hohl; Dolde läng-

lich,

lich, Kapſel- und oft auch Zwiebeltragend; Blüthen weiſs, mit einer grünen Linie bezeichnet; Staubfäden pfriemenförmig, länger als die Blumenblätter.

Dieſe Art ändert auch in Gröſse, Geſtalt, Farbe und Geſchmack ſehr ab.

Wohnort: Das Vaterland dieſer ausdauernden Pflanze iſt unbekannt, vielleicht Sibirien.

In England, Schweden, Deutſchland etc. wird ſie ſehr häufig in Gärten und auf Feldern gezogen.

Blüthezeit und *Fruchtreife*: Im Sommer.

Officinell: Iſt ſie nicht.

Geruch: Dieſer iſt ſchwach angenehm.

Geſchmack: Süſslich zwiebelartig und dabey etwas ſcharf. Sie beſitzt etwas weniger Schärfe als Allium Cepa.

Arzneyl. Kräfte: Sie ſind reizend, Magenſtärkend und Schweiſstreibend.

Anwendung: Zum häuslichen Gebrauche dienen Zwiebel und Blätter; letztere iſst man grün in Suppen. Mit den trocknen Schaalen färbt man zu Oſtern die Eyer (ſogenannte Haaſeneyer) gelb.

347. *Allium Schoenopraſum* L.

Der Suppenlauch, *wilde Schnittlauch*, *Graslauch*, *Johannislauch*, *Jacobslauch*, *Brislauch*, *Bergſchnittlauch*, *Schnittzwiebel*.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 409. 39.)

Zwiebel einfach, länglich, häutig, gelb; Schaft röhrig, rund, nackt, ſo lang als Blätter; letztere walzen-pfriemenförmig, hohl; Blüthenſcheide einblättrig, kurz, eyförmig, ſpitzig, mit purpurfarbigen Linien bezeichnet; Dolde kapſeltragend; Blüthen bleich purpurfarbig; Staubfäden pfriemenförmig.

Es giebt einige Variet.: 1. der *engliſche*, 2. *portugiſiſche*, 3. *kleine Schnittlauch*.

Wohnort: Dieſe Pflanze iſt ausdauernd und wächſt in Schweden, der Schweiz, Sibirien und einigen Gegenden Deutſchlands auf gebirgigen Wieſen.

Bey

Bey uns wird dieser Lauch überall in Gärten gezogen, wo man oft ganze Rabatten damit einfasst.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: September.

Anwendung: Die Zwiebeln, besonders aber die zarten Blätter werden in der Küche als Gewürz gebraucht. Man muss sie aber mässig geniessen. Sie können öfters abgeschnitten werden.

Wenn ihn das Vieh frisst, so theilt er oft der Milch und Butter seinen Geruch mit.

Abbildungen: *Gmelin* Sibir. 1. p. 61. t. 15. f. 1. *Buxb.* cent. 4. t. 45. *Oeder* Fl. dan. t. 971. *Murray* in comment. goett. 1775. p. 33. t. 4. *Schkuhr* botan. Handb. t. 91.

CLXVI. Lilium. Lilie.

Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig, unten enger; Blumenblätter aufrecht oder zurückgerollt, übereinandergelegt, mit stumpfer Rückenschärfe, nach und nach breiter und abstehender, an den Spitzen stumpf, dicke, zurückgebogen; Honiggefäss eine glatte oder behaarte Röhre vom Grunde bis zur Mitte jedes Blumenblatts; Staubfäden pfriemenförmig, aufrecht, kürzer als Blumenkrone, im Blumenboden stehend; Staubbeutel länglich, aufliegend; obere Fruchtknoten länglich, walzenförmig, sechsfurchig; Griffel walzenförmig, so lang als Blumenkrone; Narbe dicklich, dreyeckig; Saamenkapsel länglich, sechsfurchig, an der Spitze dreyeckig, hohl, stumpf, dreyfächerig, dreyklappig, vielsaamig; Klappen durch einen gegitterten Faden zusammenhängend; Saame in doppelter Reihe liegend, flach, auf der äussern Seite halbkreisförmig. Fam. der *Gartenlilien*, Liria *Batsch*, der *Prachtlilien*, Gloriosae *Juss.*

Die Zwiebeln der meisten Arten können genossen werden, besonders benutzte man die im nördlichen Asien wachsende Art zur Speise.

348. *Lilium candidum* L.

Die weiſse oder gemeine Lilie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 410. 1.)

Zwiebel ſchuppig, rundlich; von der Gröſse eines Hühnereyes; Schuppen etwas länglich-eyförmig, in der Mitte dick, ſehr ſaftig; Stengel aufrecht, einfach, ſtark, rund, beblättert, 2—3 Fuſs hoch; Wurzelblätter lang, zugeſpitzt, glatt; Stengelblätter zerſtreut, lanzettförmig, am Grunde verdünnt, ungeſtielt, glatt, glänzendgrün, Blüthen aufrecht, geſtielt, groſs, glockenförmig, inwendig glatt, ſchneeweiſs, ſehr wohlriechend; Staubbeutel goldgelb, abfärbend.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt urſprünglich in Syrien, Arabien und Paläſtina, jetzt auch im ſüdlichen Europa.

Bey uns wird ſie überall in Gärten als Zierpflanze gezogen, wo ſie bisweilen auch mit gefüllten Blumen vorkommt.

Fortpflanzung: Dieſe und die folgende Art gedeihen in Gärten in jedem Erdreiche und in jeder Lage gut, und laſſen ſich ſehr leicht durch die Wurzelbrut vermehren.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Officinell: Die *Blüthen*, ehedem auch die *Zwiebel* oder *Wurzel* und *Staubbeutel*, Flores, Rad. et Antherae Lilii albi.

Getrocknet iſt die Zwiebel durchſcheinend, hart und röthlich. Sie enthält einen zähen, bittern Schleim. Die Einſammlung derſelben kann zu jeder Jahreszeit geſchehen.

Geruch: Der friſchen Blumenblätter iſt ſehr ſtark und angenehm, aber durchs Trocknen verliehren ſie ihren Geruch. Die Zwiebeln ſind geruchlos.

Geſchmack: Der Zwiebeln iſt ſehr ſchleimig-ſcharf, getrocknet aber ſind ſie geſchmacklos.

Chemiſche Beſtandth.: Die Zwiebeln enthalten Schleim und die Blätter ätheriſches Oel, aber wenig.

Arzneyl. Kräfte: Die Zwiebel iſt äuſserlich erweichend, und innerlich Harntreibend. Die Staubbeutel ſollen eine reizende Kraft beſitzen; vorzüglich glaubten die Alten, daſs ſie die Gebährmutter ſehr ſtark reizen.

Anwendung: Als Arzneymittel iſt die Zwiebel ganz entbehrlich; man braucht ſie aber häufig als Hausmittel. Sie wird zu Breyumſchlägen gekocht und als erweichendes Mittel genützt. Man kocht oder bratet ſie auch in heiſser Aſche, knetet ſie oft mit Oel oder Sauerteig zuſammen und legt ſie über Geſchwülſte, wo Eiterung befördert werden ſoll. Auch gegen Hühneraugen und Hämorrhoidalknoten hat man ſich ihrer bedient. Die in Oel geweichten Blätter werden äuſserlich bey Brandſchäden angewendet und das Lilienöl nützt man noch häufig als Hausmittel, da es heilende und Schmerzlindernde Kräfte beſitzt, ſo wie auch das deſtillirte Waſſer vorzüglich äuſserlich als Schönheitsmittel.

Aus den Zwiebeln bereitet man, nachdem ſie gebraten worden ſind, in einigen nördlichen Gegenden, ein nahrhaftes Mus.

Präparate: Die friſchen Blüthen infundirt man mit ausgepreſsten geruchloſen Oelen, wodurch dieſen der Liliengeruch mitgetheilt wird, dieſs heiſst *Lilienöl*, Oleum Liliorum alborum. Es kommt zu erweichenden Salben und Pflaſtern. Aus den friſchen Blumen deſtillirte man ehedem ein Waſſer, *Lilienwaſſer*, Aqua Liliorum alborum, dem man viele Kräfte zuſchrieb; der angenehme Geruch deſſelben aber verliehrt ſich ſehr bald. Ehedem bereitete man auch eine *Conſerve*.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 11. *Knorr* del. 1. t. L. *Zorn* Icon. pl. t. 462. *Kerner* ökon. Pflanzen B. 5. Pl. 219. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVIII. f. 158.

349. *Li-*

349. *Lilium Martagon* L.

Die gelbwurzliche Lilie, Feldlilie, Haidenlilie, rothe Berglilie, Knollilie, Braunlilie, Gelbwurz, Goldwurz, türkischer Bund.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 410. 7.)

Zwiebel aus dicht übereinander liegenden, spitzigen, gelben, saftigen Schuppen bestehend; Stengel aufrecht, einfach, rothgefleckt, 2—4 Fuſs hoch; Blätter ganz unten abwechselnd, in der Mitte zu 4, 6 oder 8 in einem Quirl stehend, oben wieder abwechselnd, ey- und lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt, stiellos; Blüthen hängend; Blumenkronblätter zurückgerollt, dunkelpurpurroth mit schwarzen Flecken, weiſs, und auch roth und weiſs.

Es giebt eine Variet. mit sehr rauhem Stengel und sehr rauhen schmalen Blättern; sie ist kleiner, blühet später; auch die Blumen sind kleiner und nur wenig gefleckt. Durch die Kultur sind ebenfalls verschiedene Abänderungen entstanden.

Wohnort: Diese ausdauernde Lilie wächst in Sibirien, Frankreich, der Schweiz, Ungarn, Schlesien, überhaupt in mehreren Ländern von Europa, auch fast durch ganz Deutschland, besonders in Thüringen, häufig bey Jena in bergigen, schattigen Wäldern und Waldwiesen.

Sie wird auch häufig als Zierpflanze in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: An einigen Orten bewahrt man in den Apotheken die Zwiebel unter dem Namen Rad. Asphodeli, auf; sie ist aber ohne alle Arzneykräfte.

Geruch: Ist übelriechend.

Arzneyliche Kräfte: In Wein gesotten, glaubte man, daſs sie die monatliche Reinigung befördere, den Urin treibe und äuſserlich erweichend sey.

Anwendung: Die Asche davon, mit Honig vermischt, soll das Haarausfallen verhindern. Die gemeinen Leute hängen diese Zwiebel den Kindern um den

 Hals,

Hals, und glauben, dafs dadurch das fchwere Zahnen derfelben erleichtert werde.

In der Tartarey ifst man die Zwiebel roh, oder auch in der Afche gebraten; fie ift aber zähe und wenig fchmackhaft. Alle fibirifche Völker effen die Zwiebeln an Fleifch, oder auch für fich in Waffer oder Milch gekocht, deswegen fammlen fie auch diefelben für den Winter. Die Steppenmäufe tragen fich ebenfalls die Zwiebeln für den Winter in grofser Menge ein, und zwar die beften, daher fie von den Nomaden oft geplündert werden; auch die Bafchkiren effen fie vorzüglich gerne. Das Uebrige f. m. in: *Meinem fyftemat. Verzeichn. etc.* Nr. 340.

Abbildungen: *Jacqu.* Fl. Auftr. V. 4. t. 351. *Knorr.* del. 1. t. T. 6. *Weinm.* n. 658. b. *Kerner* ökon. Pfl. S. 96. t. 161. *Wagner* Fl. v. Hildesheim. I. Zehend. t. V.

350. *Lilium Camfchatoenfe* L.

Die Kamtfchadalifche Lilie oder Saronna.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 410. 9.)

Zwiebel fchuppig, klein, rundlich; Stengel fehr einfach, rund, 1 Fufs hoch; Blätter quirlförmig, auf-recht, lanzettförmig - gleichbreit, glatt; Blüthen klein, aufrecht; Blumenkrone glockenförmig, purpurfarbig; Blumenblätter ohne Nägel.

Wohnort: Diefe Pflanze ift ebenfalls ausdauernd und wächft in Kanada, China und Kamtfchatka.

Anwendung: Die Einwohner von Kamtfchatka graben die Zwiebeln, welche einen fehr fcharfen und faft ätzenden Gefchmack haben, im Herbfte aus, trocknen fie an der Sonne und effen fie nachher gekocht.

CLXVII. Fritillaria. Kaiferkrone. Schachblume.

Blumenkrone fechsblättrig, glockenförmig, am Grunde abftehend; Blätter länglich, gleichlaufend; über der Bafis jedes Blumenblatts eine vertiefte Honigdrüfe fich befindend; Staubfaden pfriemenförmig, dem Griffel genähert,

nähert, fo lang als Blumenkrone, im Blumenboden ftehend; Staubbeutel viereckig, länglich, aufrecht; obere Fruchtknoten länglich, dreyeckig, ftumpf; Griffel länger als Staubfäden; Narbe dreyfach, offen, ftumpf; Saamenkapfel länglich, ftumpf, dreylappig, dreyfächerig, dreyklappig, vielfaamig; Saame flach, häutig gerundet, in doppelter Reihe übereinander liegend. Fam. der *Tulpenlilien*, Tulipaceae *Batfch*, der *Prachtlilien*, Gloriofae *Juff.*

351. *Fritillaria imperialis* L.

Die bufchige Schachblume, *Kaiferkrone.*

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 411. 1.)

Blätter ganzungetheilt, gleichbreit-lanzettförmig; Blumen angehäuft, mit einem Zopf von Blättern verfehen, niederhängend, roth, auch gelb.

Durch die Gartenkultur find mehrere Varietäten entftanden.

Wohnort: Diefe ausdauernde Pflanze wächft in Perfien und wurde von da über Conftantinopel zu uns gebracht.

Sie wird überall als Zierpflanze in Gärten gezogen.

Blüthezeit: April und Mai.

Die ganze Pflanze befitzt einen üblen Geruch, der leicht Kopfweh verurfacht, und ift giftig. Die Wurzel hat einen fcharfen Gefchmack und foll den Magen wie ein Gift angreifen. Nach *Gleditfch* foll aber das Satzmehl der Zwiebeln ohne Nachtheil zur Bereitung der Speifen gebraucht werden können, obgleich der Saft giftig ift. Den Honigfaft der Blumen brauchen die Türken als Brechmittel.

Abbildungen: *Curt.* Mag. t. 194. *Tournef.* t. 197. 198. *Gärtner* de Fruct. et Sem. pl. 1. p. 63. t. 17. *Batfch* Analyfis Flor. 1. p. 20. t. 3.

CLXVIII. *Erythronium. Hundszahn.*

Blumenkrone fechsblättrig; Blätter länglich-lanzettförmig, zugefpitzt, am Grunde fich abwechfelnd bedeckend.

deckend, nach und nach mehr abſtehend und zurückgeſchlagen; 3 inneren am Grunde 2 ſtumpfe, ſchwielige Knoten zu Honigdrüſen habend; Staubfäden pfriemenförmig, ſehr kurz, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel länglich; obere Fruchtknoten birnförmig; Griffel aufrecht, kürzer als Blumenkrone; Narbe dreyfach, abſtehend, ſtumpf; Saamenkapſel faſt kugelig, unten ſchmäler, faſt dreyeckig, dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig; Saame länglich-rund, zugeſpitzt. Fam. wie bey der vorhergeh. Gattung.

352. *Erythronium Dens canis* L.

Der gemeine Hundszahn, Knollenhundszahn.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 414. 1.)

Wurzel knollig, einem Hundszahn ähnlich, weiſs, fleiſchig; Blätter gegenüberſtehend, eyförmig-länglich, glatt, ſchwarzgefleckt; Blüthen weiſs, purpurfarbig, gelb, fleiſchfarbig.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt im ſüdlichen Europa, Savoyen, Steyermark, Kärnthen, Croatien, Virginien und Sibirien.

Sie wird ihrer Blumen wegen auch in Gärten gezogen, wo ſie fleiſchfarbig blüht und auch gefüllt erſcheint.

Blüthezeit: März und April.

Officinell: Ehedem die Wurzel, Rad. Dentis canis.

Anwendung: Die Wurzel iſt ſchleimig und nahrhaft, und kann nach *Willdenow*, wie Salep als ein Nahrungsmittel bey Entkräfteten und Abgezehrten gebraucht werden.

Nach *Gmelin* graben die Tartaren, Barabinzen und andere ruſſiſche Nationen die Wurzeln im Frühjahre aus, reihen ſie an Fäden und trocknen ſie für den Winter. Sie kochen ſelbige in Fleiſchbrühe zu einem Mus, oder ſtoſsen ſie in Milch zu einem Brey, welches dann eine ſchmackhafte Speiſe iſt, beſonders mit Milch. Man füllt auch die Gänſe, welche gebraten werden, damit an.

Abbildungen: *Gmelin* Sibir. 1. p. 39. t. 7. *Jacqu.* Auſt. app. V. 5. t. 9.

CXXIX. Scil-

CLXIX. *Scilla. Meerzwiebel.*

Blumenkrone ſechsblättrig, offen; Blumenblätter eyförmig, ſehr abſtehend, abfallend; Staubfäden fadenförmig, halb ſo groſs als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel länglich, aufliegend; Fruchtknoten rundlich; Griffel ſo lang als Staubfäden, abfallend; Narbe einfach; Saamenkapſel faſt eyrund, glatt, dreyfurchig, dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig; Saame rundlich. Fam. der *Sternlilien*, Alliaceae *Batſch*, der *Aſſodillen*, Asphodeloideae *Juſſ.*

353. *Scilla maritima* L.

Die gemeine Meerzwiebel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 419. 1.) ♃

Schaft nackt, vor den Blättern erſcheinend, vielblumig, 2 Fuſs und drüber hoch; Blätter lanzettförmig, aufrecht, etwa 1 Fuſs hoch; Blüthen traubenförmig, weiſs, auch roth; Nebenblätter gleichbreit-lanzettförmig, wie herabgebrochen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt häufig in Portugall, Spanien, Sicilien, im ſüdlichen Frankreich und in Syrien an den ſandigen Meerufern, öfters aber auch weit davon.

In Deutſchland wird ſie hie und da in Gewächshäuſern gezogen.

Blüthezeit: Auguſt und September.

Officinell: Die *Zwiebel*, Rad. Scillae marinae ſ. Squillae.

Die Zwiebel iſt aus übereinander liegenden Schuppen zuſammengeſetzt, verkehrt-eyförmig, unten beſaſert, von der Gröſse einer Fauſt bis zur Gröſse eines Kinderkopfs, öfters einige Pfund (von 1 bis 4 Pfund) ſchwer und mit einer gerade in die Höhe ſtehenden Spitze verſehen. Die Schuppen ſind im friſchen Zuſtande fleiſchig, breit, an den Seiten dünner, nervig, mit trocknen Häuten bedeckt und mit Linien durchzogen. Die Zwiebeln ſind jung weiſslich, älter aber braunröthlich; nur die trocknen häutigen Schuppen ſind gefärbt, die dar-

unter liegenden faftigen hingegen immer gelblichweifs oder ganz weifs, mit einem dicken fchleimigen, fehr fcharfen Safte angefüllt, getrocknet aber find fie zähe, hornartig, gelblich oder rothbräunlich, halbdurchfichtig, meiftens convex und 1 bis 2 Zoll und drüber lang.

Die meiften Meerzwiebeln erhält man aus Spanien und Natolien, aber auch aus Portugall, Sicilien und dem füdlichen Frankreich. Man bekommt entweder die fchon getrockneten von einander abgefonderten Schuppen, oder am meiften die frifchen Zwiebeln.

In Sand eingegraben kann die frifche Zwiebel in einem Keller ziemlich lange aufbewahrt werden.

Es giebt verfchiedene Methoden die Zwiebeln zu trocknen. Man fchlägt die ganze Zwiebel in einen Teig von Roggenmehl und läfst fie dann beym Becker backen; dann macht man den Teig los und trocknet fie. Diefe wird *gekochte Meerzwiebel*, Scilla cocta f. praeparata, genannt. Diefs Verfahren ift verwerflich, weil die Zwiebeln fehr viel an Arzneykräften verliehren. Beffer ift es, die von einander gefonderten Schuppen auf einem Siebe oder einer Weidenhorde auszubreiten, und auf einem Backofen oder Ofen gelinde zu trocknen, weil fie nach diefer Verfahrungsart nicht ihrer Kräfte beraubt wird. Es kann auch in der freyen Luft gefchehen, wenn man die Zwiebel in dünne Scheiben der Queere nach zerfchneidet. Sie wird dann Scilla ficcata genannt. 5 Pfund frifche Zwiebeln geben nach dem Trocknen nur 1 Pfund, auch wohl weniger.

Geruch: Weder frifch noch getrocknet befitzt die Zwiebel einen Geruch.

Gefchmack: Der frifchen Zwiebel ift fcharf, brennend, der getrockneten aber ekelhaft, fehr bitter.

Arzneyl. Kräfte: Reizend auflöfend, Harntreibend, Brechenerregend etc. Frifch ift die Zwiebel giftig, getrocknet aber ein treffliches reizendes Arzneymittel. Beym Auseinandermachen und Zerfchneiden der Schuppen wird die Haut der Hände angegriffen, es erfolgt ein Zucken, Brennen und bisweilen fogar Blafen. Werden die Zwiebeln zerquetfcht, fo bewirkt die Ausdünftung Thrä-

Thränen der Augen und heftiges Nieſen. Bey ſehr reizbaren Perſonen erregt ihr innerlicher Gebrauch oft Schwindel, Aengſtlichkeit, heftiges Erbrechen, Blutſpeyen etc. Daher muſs man bey ihrem Gebrauche ſehr vorſichtig ſeyn. Der Brodteig, worinne die Zwiebel gebacken iſt, wirkt für die Thiere tödlich.

Chemiſche Beſtandth.: Der Hauptbeſtandtheil der Meerzwiebel iſt, ob ſie gleich keinen Geruch hat, ein ſehr ſcharfer, ſchleimiger, flüchtiger Stoff, welcher beym Trocknen zwar zum Theil, doch nicht gänzlich verlohren geht, denn die getrocknete Zwiebel behält noch immer Schärfe genug. Auſser dieſem ſcharfen Stoff enthält ſie noch viele ſchleimige, mit wenigem ſehr bittern Harze innig verbundene Theile, desgleichen etwas Satzmehl und Eyweiſsſtoff. Der Schleim, der zur Feuchtigkeit Neigung hat, iſt die Urſache, warum die friſche Zwiebel ſo ſchwer trocknet, oder nach dem Trocknen ſo leicht wieder Feuchtigkeit anzieht.

Hiſtoriae rad. Scillae marinae ph. med. Specimen auct. Euſt. *Athanaſius*, Halae 1794. *Trommsdorf* Journal der Pharmacie III. St. 1. 136-188. Nach ihm enthalten 10 Unzen, 9 Unzen 4 Quent. 52 Gran ſcharfen Stoff, mit bittern Schleim in Verbindung, 29 Gran Satzmehl, 25 Gran Eyweiſsſtoff, 14 Gran fibröſen Theil; ihr ſcharfer Stoff iſt aber von dem der Eſula und dem Capſicum verſchieden. Bey den chemiſch. Beſtandtheilen kann noch benutzt werden: Chemiſche Unterſ. der Meerzwiebel in *Trommsdorfs* Journal der Pharm. I. St. 1. 203-216. Als nächſte Beſtandtheile ſind hier angegeben, bittere, gummige ſchleimige Theile, flüchtige fehlen ganz; entfernte ſind Phlogiſton, Luftſäure, Zukkerſäure, Phosphorſäure, Digeſtivſalz, vitrioliſirter Weinſtein, Mineralalkali, Kalkerde, Kieſelerde.

Die wirkſamen Beſtandtheile kann man durch Waſſer, Wein, und am vollkommenſten durch Eſſig ausziehen. Der Weingeiſt nimmt nur ſehr wenig von der Meerzwiebel auf, ausgenommen, wenn ſie zuvor mit gleichen Theilen mildem Kali vermiſcht und mit 8 Theilen Weingeiſt digerirt wird. Am beſten wirkt der Wein und Eſſig darauf. Waſſer löſt ſie mit Zurücklaſſung weniger

niger häutigen Theile faſt ganz zu einem zähen trüben Schleim auf. Da ſie flüchtige Theile beſitzt, ſo verträgt ſie die Siedehitze nicht.

Anwendung: Dieſe Zwiebel hat man in den älteſten Zeiten als ein ſehr wirkſames Arzneymittel gebraucht. Man bedient ſich derſelben bey Verſtopſung der Eingeweide, Bruſtbeſchwerden und Waſſerſuchten; desgleichen bey wäſſerigen Gelenkgeſchwülſten. In dieſen Krankheiten iſt ſie ein vortreffliches Mittel, wenn ſie mit gehöriger Vorſicht angewendet wird. Aeuſserlich nimmt man ſie unter die Gurgelwaſſer in der ſchleimigen Bräune, auch unter reizende Klyſtire. Innerlich giebt man ſie in Subſtanz als Pulver oder in Pillenform, oder ſetzt ſie auch zu Mixturen; die Doſis iſt $\frac{1}{2}$ bis 3 Gran täglich einigemale; eine gröſsere macht Brechen; ferner im Aufguſs mit heiſsem Waſſer, noch beſſer aber mit Wein. Es wird $\frac{1}{2}$ bis 1 Quent zerſchnittener Meerzwiebeln mit 1 Pfund Wein übergoſſen, dieſs bleibt nun 24-48 Stunden ſtehen. Der Gebrauch davon iſt täglich einigemale 1 Eſslöffel voll und nach und nach mehr. Auſserdem wird auch das Acetum und Oxymel Synilliticum angewendet. Die Meerzwiebel erregt ſehr leicht Erbrechen, deswegen kann ein aromatiſches Mittel hinzugeſetzt werden. Die Miſchung geſchieht überhaupt mit Mittelſalzen, als Spiesglanzſchwefel, Chinarinde, Campher, Ammoniakgummi, Gewürzen, Honig bittern Extrakten, arabiſchem Gummi Aeuſserlich und in Klyſtiren kann man das Acetum und Oxymel Synilliticum nützen.

Präparate: Auſser dem *Pulver* wird in den Officinen noch vorräthig gehalten, *Syrup*, *Tinctur*, *Eſſig*, *Wein*, *Meerzwiebelhonig*, *Extract* und ehedem eine *Salbe*, Pulvis Synillae, Syrupus, Tinctura Scillitic., Acetum, Vinum, Oxymel, Extractum Synilliticum et Unguentum Squillae ſ. Ungu. Agrippae. Ferner giebt es noch Pillulae Scilliticae, Mel Scillit. Trochisci de Scilla, Looch de Scilla und das Wedeliſche Bruſtelexir.

Zum Pulver muſs man die zerſchnittene Meerzwiebel ſehr gut austrocknen laſſen. Da das Pulver ſehr leicht Feuchtigkeit anzieht und bald kraftlos wird, ſo darf es

es nicht in groſser Menge vorräthig gehalten und muſs auch in gut verſchloſſenen Gläſern aufbewahrt werden.

Bey Bereitung des Extracts muſs die gelindeſte Wärme angewendet und daſſelbe nur bis zur Honigdicke abgedampft werden, weil es leicht anbrennt.

Abbildungen: *Seb.* muſ. 1. t. 44. f. 4. 5. *Blackwell* Herb. t. 591. *Zorn* pl. t. 380. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVII. f. 154.

Wohlfeileres Surrogat.

Unter unſern einheimiſchen Arzneypflanzen ſcheint die Wurzel der *Zeitloſe*, Rad. Colchici, mit der Meerzwiebel am nächſten verwandt zu ſeyn. Da aber ihre Wirkungen ſehr unſicher ſind und die Meerzwiebel kein ſehr theures Mittel iſt, ſo kann man die Zeitloſenwurzel als Surrogat der Meerzwiebel recht gut entbehren. Eine ausführliche Beſchreibung von der Zeitloſe findet man in der 3ten Ordnung.

CLXX. Asphodelus. Affodill.

Blumenkrone einblättrig, ſechstheilig; Lappen lanzettförmig, flach, ausgebreitet; Honiggefäſs aus 6 ſehr kleinen, in eine Kapſel zuſammengeneigten Klappen beſtehend, im Grunde der Blumenkrone eingefügt; Staubfäden pfriemenförmig, abwechſelnd kürzer, bogenförmig gekrümmt, an den Klappen des Honiggefäſses befeſtiget; Staubbeutel länglich, aufliegend; obere Fruchtknoten rundlich, vom Honiggefäſs umgeben; Griffel pfriemenförmig; Narbe abgeſtutzt; Saamenkapſel kugelig, fleiſchig, dreylappig, dreyfächerig, vielſaamig; Saame dreyeckig, auf einer Seite höckerig. Fam. wie bey der vorhergeh. Gattung.

354. *Asphodelus luteus* L.

Der gelbe Affodill, Affodillengoldwurz, Afholderwurz, Goldzwiebel, Goldwurz, Drecklilie, Peitſchenſtock.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 421. 1.)

Stengel einfach, blättrig; Blätter dreykantig, geſtreift; Blüthen ährenförmig, goldgelb; Deckblätter haut-

hautartig, weiſs; Staubfäden abwechſelnd länger, mit dem Griffel niedergebogen.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in der Schweiz, in Sicilien und auf den Inſeln des mittelländiſchen Meeres.

Bey uns wird ſie wegen ihrer Schönheit häufig in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Julius bis Auguſt.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Rad. Asphodeli lutei.

Sie beſteht aus gelben, dicken, ſchwer zu trocknenden Schuppen.

In den Apotheken bewahrt man gewöhnlich die ihr ſehr ähnlichen Zwiebeln von Lilium Martagon L. an ſtatt ihrer auf, was aber auch keinen Nachtheil bringt.

Chemiſche Beſtandth.: Die Wurzel iſt ſchleimig, ſo wie auch bey der folgenden Art.

Anwendung: Als Arzneymittel wird ſie nicht mehr angewendet. Der gemeine Mann aber glaubt noch, daſs ſie, wenn man ſie den Kindern an den Hals hienge, gegen viele Zufälle dienlich ſey.

Aus den Stengeln und Wurzeln kann nach vorhergegangenen Kochen und Trocknen, mit Mehl vermiſcht, ein gutes Brod gebacken werden, wenn man etwas mehr Sauerteig als gewöhnlich hinzuthut. In Sicilien eſſen die Landleute die zarten Stengel als Gemüſe, weil ſie einen ſüſsen Geſchmack haben und dem Spargel nahe kommen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 233. *Jacqu.* hort. t. 77. *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 1. f. 2. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVII. f. 156.

355. *Asphodelus ramoſus* L.

Der äſtige Affodill, weiſse Affodill, Königsſcepter, Peitſchenſtock.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 421. 2.)

Stengel blattlos, rund, glatt, äſtig, gegen 4 Fuſs hoch; Blätter kurz, ſchwerdförmig, nachenförmig, glatt, zähe; Blüthen weiſs und roth; Blumenſtiele abwechſelnd kürzer als Deckblatt; Staubfäden zottig; Saame ſchwarz.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Portugall, Spanien, Italien, Frankreich, der Schweiz, Kärnthen, Oeſtreich, Croatien, bey Tübingen in bergigen Wäldern und andern hohen ſteinigen Gegenden.

In Deutſchland wird ſie in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Officinell: Wie bey der vorhergehenden Art ehedem die *Wurzel*, Rad. Apshodeli albi, maris ramoſi, *Goldwurzel*, *Asphodillwurzel*.

Sie beſteht aus vielen dicken, fleiſchigen Faſern, an deren jeder ein länglicher Knollen, von der Gröſse einer Kartoffel, hängt, welcher äuſserlich mit einer bräunlichen Oberhaut bekleidet und innerlich von ſchmutziggelber Subſtanz iſt. So lange die Wurzel friſch iſt, beſitzt ſie einige Schärfe, die aber durchs Trocknen verlohren geht.

Geſchmack: Roh ſchmeckt die Wurzel unangenehm, ſcharf und etwas bitter.

Arzneyl. Kräfte: Man ſchrieb ihr ehedem eine beſondere Kraft den Monatsfluſs und Urin zu treiben, ſo wie auch noch andere Arzneykräfte zu. Uebrigens iſt ſie erweichend und zeitigend.

Anwendung: Man brauchte ſie äuſserlich zu Breyumſchlägen um Geſchwüre zu zeitigen; ſie iſt aber ganz zu entbehren.

Die Wurzel iſt nahrhaft und man kann Brod daraus backen, wenn Mehl und etwas Seeſalz dazu gethan wird. In ältern Zeiten muſs dieſe Speiſe ziemlich gemein geweſen ſeyn, weil ſich der Gebrauch, den Grabhügel

mit

mit Affodill zu bepflanzen, auf den Genuſs der Wurzel bezieht. Nach *Heſiodus* wurden ehedem die gröſsten Stengel, Wurzel und der Saame mit Oel und Eſſig gegeſſen. In Croatien werden bisweilen noch die Wurzeln gekocht und gegeſſen.

Nach einigen ſollen die Schweine von der Seuche, wenn man die Wurzeln in ihr Saufen thut, geheilt werden, was aber unwahrſcheinlich iſt.

Abbildungen: *Murr.* in comm. guett. 1776. p. 57. t. 7. *Zorn* Icon. pl. t. 549. ff.

CLXXI. *Asparagus. Spargel.*

Blumenkrone ſechsblättrig, glockenförmig, mit den Nägeln zuſammenhängend (daher nach einigen einblättrig, ſechstheilig); Blumenblätter länglich; 3 inneren abwechſelnd, an der Spitze zurückgebogen, nicht abfallend; Staubfäden fadenförmig, aufrecht, an den Blumenblättern eingefügt und kürzer als dieſe; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten kreiſelförmig, dreyeckig; Griffel ſehr kurz; Narbe klein, ein hervorragender Punkt; Beere kugelig, mit einem Punkte genabelt, dreyfächerig und jedes Fach meiſt zweyſaamig; Saame rund, glatt, einwärts eckig. Bisweilen männliche, weibliche oder Zwitterblumen entweder auf ein und derſelben oder auf verſchiedenen Pflanzen. Fam. der *Traubenlilien*, Hyacinthinae *Batſch*; der *Spargelarten*, Asparagoideae *Juſſ.*

356. *Asparagus officinalis* L.

Der gemeine, gewöhnliche oder wilde Spargel, Wieſenſpargel, Waldſpargel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 424. 1.)

Wurzel büſchelförmig, lang; Stengel krautartig, aufrecht, ganz glatt, hellgrün, unten rund, oben eckig und äſtig, einige Fuſs hoch; Zweige abwechſelnd; Blätter borſtenförmig, weichſpitzig, ungleich, glatt, hellgrün, büſchelförmig; Afterblätter paarweiſe, kurz, pfriemenförmig, weiſs; Blumenſtiele geflügelt, einblüthig, faden-

fadenförmig, in den Blattwinkeln; Blüthen hängend, weiſslich und gelbröthlich, auf der Rückenſchärfe grünlich; Beere kugelig, roth; Saame ſchwarz.

Durch die Kultur ſind verſchiedene Varietäten entſtanden; die vorzüglichſten ſind: 1. *Der grüne Spargel*; die Wurzelſproſſen ſind grün, ohngefähr 1 Zoll dick, 1 Schuh lang und ganz zart. 2. *Der weiſse Spargel*, mit weiſsen Sproſſen, deren Spitzen grünlich ſind. Sie werden dicker als jene, aber unten früher hart. 3. *Der rothe Spargel.* 4. *Der holländiſche oder polniſche Spargel*; er wird ebenfalls dick, iſt aber nicht ſo gemein.

Wohnort: Der Spargel iſt ausdauernd und wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in mehreren Ländern von Europa auf ſandigen Wieſen, in Wäldern, Gebüſchen, an Zäunen etc.

Bey uns wird er überall in eigenen Spargelbeeten, die an 15 Jahre dauern, angebaut.

Fortpflanzung: Durch Zertheilung der Wurzeln und den Saamen. Der Anbau iſt allgemein bekannt. Ueber den Spargelbau ſ. m.: *Chriſt. Fr. Seidels* kurze Anweiſung den Spargel mit wenigen Koſten und zugleich vorzüglich ſchön zu bauen etc. 3te vermehrte Aufl. Erlang. 1786. *Chriſt. Reicharts* Land- und Gartenſchatz. IV Th. 5te Aufl. Erl. 1795. S. 56—67.

In einigen Gegenden wird ein groſser Handel mit dem Spargel getrieben.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel* und der *Saame*, Rad. et Sem. Asparagi.

Die Wurzelfaſern ſind rundlich, ſtark, ſchwammig, auſsen gelb und innen weiſs. Durch Trocknen verliehren ſie ihre Kräfte.

Einſammlung: Sonſt grub man die Wurzel im Herbſte und Frühjahre von nicht zu alten Pflanzen, aus. Die wildwachſende wurde der kultivirten vorgezogen.

Geruch: Die Wurzel iſt geruchlos.

Geſchmack:

Geſchmack: Die getrocknete ſchmeckt ſüſslich und ſchleimig.

Arzneyl. Kräfte: Harntreibend, eröffnend, auch ſchrieb man irriger Weiſe der Wurzel blutreinigende Kräfte zu.

Anwendung: Man rühmte ehedem die Wurzel gegen Gelbſucht und andere Krankheiten, die von Verſtopfung der Eingeweide herrühren, auch ſollen ſie den Urin und Stein treiben. Den Saamen hat man ebenfalls als Harntreibendes Mittel angewendet und brauchte ſelbigen um die Abſonderung des männlichen Saamens zu befördern und die verlohrne Mannskraft wieder herzuſtellen.

Daſs die jungen unausgebildeten Triebe im Frühjahre zur Speiſe genutzt werden, iſt allgemein bekannt. Der Spargel enthält nichts nährendes und der zu häufige Genuſs verurſacht Bluthārnen; auch bekommt der Urin davon einen ſehr unangenehmen Geruch. Den Perſonen, die am Podagra leiden, ſoll er ſchädlich ſeyn Spargel mit einer fetten Henne und auch mit Feigenſchnepfen, Motacilla ficedula L., wurde zu den Leckereyen der alten Römer gerechnet.

Die Saamen hat man in neuern Zeiten als ein gutes Kaffeeſurrogat empfohlen. Uebrigens vergl. man: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 341.

Präparate: Wurzel und Saamen kamen ehedem zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 332. *Oeder* Fl. dan. t. 805. *Zorn* Icon. pl. t. 105. *Gärtn.* de fruct. et Sem. pl. T. 1. p. 58. t. 16. f. 5. *Weinm.* n. 183. a. *Schkuhr* bot. Handb. t. 96. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVIII. f. 157.

CLXXII. Dracaena. Drachenbaum.

Blumenkrone einblättrig, ſechstheilig, glockenförmig; Staubfäden pfriemenförmig, in der Mitte bisweilen verdickt, unten hautartig, am Grunde der Blumenkrone eingefügt, kaum ſo lang als letztere; Staubbeutel läng-

länglich, aufliegend; Fruchtknoten eyförmig, ſechsſtreiſig; Griffel fadenförmig, ſo lang als Staubfäden; Narbe dreyſpaltig, ſtumpf; Beere eyförmig, ſechsfurchig, dreyfächerig, einſaamig; Saame eyrund-länglich, an der Spitze eingekrümmt. Fam. der *Blutlilien*, Draconeae *Batſch.*

357. *Dracaena Draco* L.

Der gemeine Drachenbaum.

(*Lin.* Syſt. veg ed XIV. 1256. 1.)

Baumartig, 8—12 Fuſs hoch; Blätter degenförmig, etwas fleiſchig, an der Spitze mit einem Dorne verſehen; 1—½ Fuſs lang, 1 Zoll breit; Blumenſtiele gekniet; Beere rundlich, gelblich, einer ſauern Kirſche ähnlich.

Wohnort: Dieſer Baum, der, ehe er blüht, im Wuchſe viel Aehnlichkeit mit den Palmen hat, wächſt urſprünglich in Oſtindien, auf den canariſchen Inſeln und auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Er kommt auch in Südeuropa im Freyen fort.

Officinell: Aus dem aufgeritzten Stamme und den Knoten dieſes Baums flieſst in den heiſeſten Tagen ein rother Saft, welcher nach einigen das beſſere und ſeltenere *Drachenblut in Tropfen*, Gummi Sanguinis Draconis in Lacrymis ſ. in Guttis, geben ſoll. Dieſer Saft, der anfangs weich iſt, verdickt ſich zu einer Kugel von der Gröſse einer Haſelnuſs. Auch die Früchte enthalten dieſen rothen Saft.

Es giebt aber noch mehrere Bäume, von welchen dieſe Gummireſina geſammlet wird, z. B. von Calamus Rotang, Pterocarpus Draco und Santalinus. Dalbergia monetaria, und verſchiedenen Arten von Croton.

Das Drachenblut iſt ein trockenes, zerbrechliches, blutrothes Harz. Das Ausführliche davon ſ. m. weiter unten bey Calamus Rotang L.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 358.

CLXXIII. Convallaria. Maiblume. Zauken.

Blumenkrone einblättrig, verschiedentlich glockenförmig, sechsspaltig oder sechstheilig; Lappen stumpf, abstehend-zurückgebogen; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone und in derselben eingefügt; Staubbeutel länglich, aufrecht; Fruchtknoten kugelig; Griffel fadenförmig, länger als Staubfäden; Narbe stumpf, drey- oder zweyeckig; Beere kugelrund, dreyfächerig, vor der Reife gefleckt, bald mehr- bald wenigersaamig; Saame rundlich. Fam. der *Traubenlilien*, Hyacinthinae *Batsch*; der *Spargelarten*, Asparagoideae *Juss.*

358. *Convallaria majalis* L.

Die gemeine Maiblume oder Maililie, Thallilie, Lilienconvallie, Marienthalblume, Marienschelte, Zauken, Maiblumenzauke, Niesekraut, Springauf.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 425. 1.)

Wurzel kriechend, gegliedert, faserig, weifs; Schaft aufrecht, nackt, glatt, eckig, fast von der Länge der Blätter; Blätter meistentheils 2 aus der Wurzel kommend, am Grunde scheidenförmig, eyförmig-lanzettförmig, ganzungetheilt, glatt; Blüthen traubenförmig, kurzgestielt, einseitig, etwas überhängend, weifs; Blumenkrone glockenförmig; Beere kugelig, roth.

Es giebt Varietäten mit schmälern Blättern, mit 3 Blättern, mit röthlichen Blumen, mit fünfspaltigen und achtspaltigen Blumenkronen, die auch 5 oder 8 Staubfäden haben.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst sehr häufig durch ganz Deutschland und in den übrigen Ländern von Europa, in schattigen Wäldern und Hainen.

Sie wird als eine der beliebtesten Gartenblumen überall in Gärten gezogen, wo sie gefüllt und einfach, röthlich und weifs, auch gröfser erscheint. Im Winter wird sie von den Liebhabern ebenfalls zur Blüthe gebracht.

Fortpflanzung: Alle Arten vermehren sich durch die Wurzelausläufer ausserordentlich.

Blüthe

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreiſe: September.

Officinell: Die *Blüthen*, Flores Liliorum convallium. Beym Einſammlen werden die ganzen Blumentrauben am oberſten Theile des Schafts abgeſchnitten. Sie müſſen ſchnell getrocknet, und dann in Gläſern oder ſteinernen Büchſen aufbewahrt werden.

Ehedem war auch die bitterſchmeckende Wurzel und die ſüſslich bitterſchmeckende Beere officinell.

Geruch: Die friſchen Blüthen riechen ſehr angenehm und ſind ſtärkend, durchs Trocknen aber vergeht ihr angenehmer Geruch und mit ihm ihre ſo ſehr geprieſenen Arzneykräfte.

Geſchmack: Der friſchen Blüthen iſt bitter, ſcharf und ekelhaft.

Arzneyl. Kräfte: Die friſchen ſind Nervenſtärkend und die getrockneten Schleimzertheilend und Nieſenerregend. Die Beeren ſollen Krampfſtillend ſeyn.

Chemiſche Beſtandth.: Schleimharz.

Anwendung: Den Blumen ſchrieb man ehedem viele Arzneykräfte gegen mehrere Krankheiten zu, die ſie aber nicht beſitzen, und brauchte ſie auch wegen ihres Wohlgeruchs öfters als ein Hauptſtärkendes Mittel. Das Pulver der getrockneten Blumen erregt ſtarkes Nieſen, weswegen es auch noch öfters, z. B. beym Schnupfen, angewendet wird. Wurzel und Beere ſind ſehr bitter und man hat ſie für ein ſpecifiſches Mittel gegen die Epilepſie gehalten, und nach *Senkenberg* werden die getrockneten Beeren als ein Nervenſtärkendes Mittel gerühmt und der Fieberrinde gleichgeſchätzt.

An einigen Orten in Norwegen und Schweden thun die Bauern die friſchen Blumen in den Branntwein um demſelben einen guten Geſchmack zu geben. Ueber den übrigen Nutzen ſ. m: *Mein ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 337.

Präparate: Auſser dem *Pulver* hat man von den friſchen Blumen *Waſſer*, *Spiritus*, *Eſſig*, und ehedem

auch *Conſerve*, Pulvis, Aqua, Spiritus, Acetum et Conſerva Lilii Convallii.

Man infundirt die friſchen Blüthen mit Weingeiſt und Eſſig.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 70. *Oeder* Fl. dan. t. 854. *Zorn* Icon. pl. t. 94. *Gärtn.* de fruct. et ſem. pl. 1. p. 59. t. 16. f. 6. *Weinm.* n. 653. b. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVIII. f. 160.

359. *Convallaria Polygonatum* L.

Die Weiſswurz-Maiblume, gemeine Weiſswurz, Weiſswurzel-Thalblume, Weiſswurz-Zauke, Gelenkwurz, Schminkwurz, Salamonsſiegel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 425. 5.)

Wurzel kriechend, gegliedert, lang, mit wenigen Faſern beſetzt, auſsen weiſslich, innerlich ſehr weiſs, von der Dicke eines kleinen Fingers, Stengel einfach, aufrecht, zweyſchneidig, eckig, an der Spitze etwas gebogen, glatt, etwa 1½ Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, eyförmig-lanzettförmig, ſtumpf, ſtengelumfaſſend, einſeitig, hellgrün; Blumenſtiele gewöhnlich ein-, ſelten zweyblüthig, einſeitig, hängend, in den Blattwinkeln; Blumenkrone trichterförmig, lang, weiſs, an den Spizzen grünlich, wohlriechend; Staubfäden glatt; Beere ſchwarzblau.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern des nördlichen Europa in hochliegenden ſchattigen Wäldern und Hainen.

Sie wird bey uns in Gärten gezogen, wo die Blumen ſo wie von den übrigen Arten, gefüllt vorkommen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: September.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Sigilli Salamonis ſ. Polygonati, *weiſse Schminkwurzel*, *Weiſswurzel*.

Auf den Knoten der Wurzeln ſiehet man ſiegelartige Eindrücke, daher der Name.

Die

Die Wurzel muſs nach dem Trocknen an einem recht trocknen Orte aufbewahrt werden, weil ſie ſehr leicht Feuchtigkeit anzieht.

Beym Einſammlen verwechſelt man oft damit die Wurzel der folgenden Art, die aber auch davon nicht unterſchieden iſt.

Geruch: Die friſche Wurzel riecht beym Zerbrechen etwas widrig, was ſich aber beym Trocknen gänzlich verliehrt.

Geſchmack: Dieſer iſt ſüſslich - ſchleimig und etwas ſcharf.

Arzneyl. Kräfte: Erweichend, zertheilend, auflöſend. Die Beeren verurſachen Erbrechen.

Chemiſche Beſtandth.: Die Wurzel iſt blos ſchleimig. Durch Waſſer läſst ſie ſich mit Hülfe der Hitze beynahe gänzlich auflöſen und bildet alsdann einen Schleim.

Anwendung: Aeuſserlich brauchte man ehedem die Wurzel zu Umſchlägen als ein linderndes und auflöſendes Mittel bey Quetſchungen und Entzündungen; innerlich wird ſie nicht mehr angewendet, ob es gleich ſonſt in mehreren Krankheiten geſchah.

Der Beeren bediente man ſich ehedem zu 12—18 Stück als Laxirmittel.

Das abgezogene Waſſer der Wurzel rühmt man als ein Mittel die Flechten im Geſichte zu vertreiben und die pulveriſirte Wurzel ſoll mit Roſenwaſſer vermiſcht, nach andern aber der ausgepreſste Saft derſelben, ein gutes Schönheitsmittel abgeben, wozu es noch von den Frauenzimmern in den nördlichen Gegenden gebraucht wird.

Die Wurzel iſt eſsbar und wird von den gemeinen Leuten in Schweden und Ruſsland mit unter das Brod gebacken; ſie enthält ein gutes Stärkemehl. In Conſtantinopel werden die jungen Sproſſen, wie bey uns der Spargel, gegeſſen. Uebrigens vergl. man: *Mein ſyſtem. Verzeichniſs etc.* Nr. 338.

Präparate: Ehedem gab es ein deſtillirtes Waſſer und man nahm die Wurzel zu einigen Zuſammenſetzungen.

Abbil-

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 377. *Blackw.* Herb. t. 251. *Zorn* Icon. pl. t. 171. *Weinm.* n. 920. b. Engl. Bot. t. 280. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVIII. f. 159.

360. *Convallaria multiflora* L.

Die vielblumige oder gemeine Weiſswurz, vielblumige Thalblume, vielblühende Zauken.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 425. 7.)

Wurzel kriechend, dick, fleiſchig, weiſs; Stengel einfach, rund, oben etwas krumm gebogen, glatt, 2 — 3 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, eyrund-lanzettförmig, umfaſſend, meiſtens wagerecht ſtehend; Blumenſtiele vielblumig, einſeitig, herabhängend, in den Blattwinkeln; Blumenkrone trichterförmig, weiſs mit grünem Rande; Staubfäden zottig; Beere rund, bläulich-ſchwarz.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in den übrigen Ländern des nördlichen Europa in ſchattigen, meiſtens hochliegenden Wäldern.

Sie wird bey uns in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: September.

Officinell: Die Wurzel wird oft beym Einſammlen mit der vorhergehenden verwechſelt, was aber in Anſehung der Arzneykräfte kein groſser Fehler iſt.

Anwendung: Sie beſitzt zertheilende, auflöſende Kräfte, und ſoll als Ueberſchlag auf den Unterleib der Kindbetterinnen angewendet und gegen Entzündungen dienlich, auch gegen Brüche wirkſam ſeyn.

Sie iſt ſüſs, mit einer geringen Säure vermiſcht und eſsbar.

Die Beeren erregen nach *Haller* Erbrechen, und die Blätter verurſachen Ekel. Man vergl.: *Mein ſyſt. Verzeichn. etc.* Nr. 339.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 152. Engl. Bot. t. 229. *Bulliard* herb. t. 307. *Schkuhr* bot. Handb. t. 97.

361. *Con-*

361. *Convallaria bifolia* L.
Majanthemum Convallaria Roth.
Bifolium cordatum Gärtn.

Die kleine Maiblume, zweyblättrige Zauken, zweyblättrige Thalblume, Einblatt, herzförmiges Zweyblatt Vogelwein, Katzeneyer, Parnaſſengras.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 425. 11.)

Wurzel klein, weiſs; Stengel aufrecht, ganz einfach, eckig, mit rothen Punkten beſtreut, gewöhnlich nur mit 2 Blättern (bisweilen mit 3) beſetzt; Blätter kurzgeſtielt, abwechſelnd, eins davon meiſtens viel gröſser als das andere, herzförmig-eyrund, ganzungetheilt, glatt; Blüthen klein, geſtielt, weiſs, ſehr wohlriechend, an der Spitze des Stengels eine eyförmige, ſtumpfe Traube bildend; Blumenkrone radförmig, vierſpaltig; 4 Staubfäden; Beere kugelig, zweyfächerig, unreif, blaſsgrün, mit rothen Punkten beſprengt, reif roth und ohne Punkte.

Wegen der 4 Staubfäden haben einige dieſe Pflanze in die IV Kl. gebracht.

Wohnort: Dieſe Pflanze iſt ausdauernd und wächſt durch ganz Deutſchland, ſo wie in den übrigen Ländern von Europa, in Wäldern und andern ſchattigen Orten.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Unifolii.

Anwendung: Die Blätter ſind als Wundmittel empfohlen worden, und der Saame ſoll Harntreibende Kräfte beſitzen. Uebrigens ſ. m.: *Mein Syſtem. Verz.* Nr. 151.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 291. *Weinm.* n. 653. d.

CLXXIV. Hyacinthus. Hyacinthe.

Blumenkrone einblättrig, glockenförmig oder röhrig, trichterförmig oder kugelig, ſechsſpaltig oder ſechstheilig; Rand zurückgebogen; 3 Honiglöcher am Frucht-

knoten

knoten; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer, in Blumenkrone eingefügt; Fruchtknoten ſtumpf, dreyſeitig, dreyfurchig; Griffel kürzer als Blumenkrone; Narbe einfach, ſtumpf; Saamenkapſel rundlich, ſtumpf, dreyſeitig, dreyfächerig, dreyklappig, meiſtens zweyſaamig; Saame rundlich. Fam. der *Traubenlilien*, Hyacinthinae *Batſch*; der *Aloiden*, Aloideae *Juſſ.*

362. *Hyacinthus orientalis* L.

Die gemeine oder orientaliſche Hyacinthe, Gartenhyacinthe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 427. 7.)

Blumenkrone trichterförmig, halbſechsſpaltig, am Grunde bauchig; Blüthen weiſs, blau, purpur, verſchiedenfarbig etc.

Wohnort: Das Vaterland dieſer ausdauernden Pflanze iſt Aſien und das nördliche Afrika.

Wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen wird ſie häufig in Gärten gezogen, wo die Blumen auch gefüllt erſcheinen. Durch die Kultur ſind eine groſse Menge Spielarten entſtanden, welchen die Blumiſten eigene Namen gegeben haben.

Eine ausführliche Beſchreibung der Kultur der Hyacinthe findet man im: *Taſchenbuch für Blumenliebhaber und Gartenfreunde*, Leipz. 1800. §. 91 – 102.

Blüthezeit: April und Mai.

Ihre Zwiebel iſt giftig.

CLXXV. Aloë. Aloe.

Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, ſechsſpaltig, im Grunde mit Honig angefüllt; der Rand geöffnet; Röhre höckerig; Staubfäden pfriemenförmig, faſt länger als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel länglich, aufliegend; Fruchtknoten eyförmig; Griffel ſo lang als Staubfäden; Narbe ſtumpf, dreyſpaltig; Saamenkapſel länglich, dreyfurchig dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig: Saame eckig. Fam. der *Saftlilien*, Aloideae *Batſch* und *Juſſ.*

363. *Aloë Spicata* L.

Die ährentragende Aloe.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 430. 9.)

Mit einem Stamme; Blätter flach, schwerdförmig, gezahnt; Blumen in einer Aehre, glockenförmig, wagerecht stehend.

Wohnort: Diese strauchartige Pflanze wächst in den innern Gegenden des Vorgebirgs der guten Hoffnung.

Mehrere Aloearten machen wegen ihrer fleischigen Blätter und des besondern Anstandes, Gartenzierden aus und werden in Töpfen oder Kübeln gezogen, und des Winters in Glashäusern unterhalten.

Officinell: Der *harzige*, *gummige eingedickte Saft der Blätter*, Gummi Aloës s. Aloës, *Aloe*.

Wenn die Blätter verwundet werden, so fliefst daraus, wie aus den meisten Arten dieser Gattung, ein bitterer Saft. Die Aloe ist ein eingedickter Pflanzensaft, welcher hart und brüchig ist. Sie kommt in schwärzlichen, braunen oder gelblich-röthlichen, auf dem Bruche mehr oder weniger glänzenden Stücken von beträchtlicher Gröfse zu uns; ist bald spröde, bald weich und klebrig, bald rein, bald mit fremdartigen Theilen vermischt.

Die Aloe wird von verschiedenen Arten und häufig auch von der folgenden gewonnen.

Nach der Verschiedenheit der Aloepflanze und der verschiedenen Behandlungsart, durch die man die Aloe aus den Blättern erhält und nach dem sie mehr oder weniger gereiniget worden, entstehen die verschiedenen Aloesorten. Die bekanntesten im Handel sind folgende 4 Sorten: 1. Die *glänzende Aloe*, Aloë lucida; 2. die *socotrinische*, A. socotrina; 3. die *Leberaloe*, A. hepatica; 4. die *Rossaloe*, A. caballina. Von jeder dieser Sorten giebt es, in Ansehung der Güte, wieder verschiedene Abstufungen.

1. Die *glänzende* oder *Kap'sche Aloe*, Aloë lucida, ist wahrscheinlich nichts anders als eine feine socotrinische Aloe. Sie gehört zu den feinsten und wohlfeilsten

Sorten

Sorten, und macht daher die übrigen in den Officinen entbehrlich. In ganzen Stücken erscheint sie gelblichroth, gepülvert aber goldgelb; auf dem Bruche ist sie stark glänzend, an den Kanten durchscheinend, in der Kälte spröde und in der Wärme weich. Sie besitzt einen höchst bitteren Geschmack und einen myrrhenähnlichen Geruch. Sie wird nicht in Kürbisschaalen, sondern in Kisten versendet. Man soll sie von der oben genannten Art erhalten.

2. Die *socotrinische Aloe*, Aloë socotrina s. succotrina, führt den Namen nach der Insel Sukotra oder Sokotorah, nicht weit von Java, an der Küste des glücklichen Arabiens. Nächst der glänzenden ist sie die beste.

Sie ist auf dem Bruche stark glänzend, an den Kanten durchscheinend, leicht, mehr roth als braun, fast vom Ansehen des Spiefsglanzglases, gepülvert goldgelb, in der Wärme ein wenig biegsam, erweicht zwischen den Fingern; in der Kälte hingegen ist sie spröde und zerreiblich: sie ist sehr bitter, aber dabey gewürzhaft, der Geruch nicht unangenehm und etwas der Myrrhe ähnlich. Sie löst sich in Weingeist fast ganz auf und theilt diesem eine braungelbe Farbe mit. Wir erhalten sie in Kürbisschaalen aus Ostindien.

Um die Aloe zu erhalten, schneidet man die Blätter nahe am Stamme ab und hängt sie mit Fäden, oder stellt sie aufrecht oder schief in Gefäfse, dafs der Saft ohne alles Pressen von selbst ausfliefst, der nachher durchs Trocknen an der Sonne eine weit dunklere Farbe bekommt. Nach *Loureiro* soll sie durchs Auspressen und Einkochen des Safts erhalten werden. Ob sie von der Aloë spicata oder perfoliata komme, ist noch nicht ganz ausgemacht.

3. Die *leberartige oder gemeine Aloe*, Aloë hepatica s. Barbadensis, ist schlechter als die vorhergehende; sie hat eine leberbraune Farbe und eine weniger glänzende Oberfläche, ist weniger durchscheinend, bald trocken, bald klebrig; gepülvert sieht sie mehr roth- oder braungelb aus. Sie ist unreiner, schwerer als die vorhergehende und hat einen sehr widerlichen Geruch und einen ekelhaftern Geschmack und enthält mehr gum-

gummige, als harzige Theile. Man bringt ſie aus Barbados, Jamaika und vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

Von dieſer Aloe kommen im Handel überhaupt 2 verſchiedene Sorten vor; die eine wird in groſsen Kürbisſchaalen verſchickt und dieſe iſt die beſte. Sie iſt von leberbrauner Farbe, dunkler als die ſokotriniſche, nicht ſo ſtark glänzend und undurchſichtiger, trocken und feſt, beſitzt einen widrigen, ſtarken Geruch und ekelhaft bittern Geſchmack. Die geringere Sorte kommt blos in derben Stücken von verſchiedener Gröſse vor, in Fäſſern oder Kiſten eingepackt; dieſe iſt meiſtentheils weich und klebrig, und hat einen brenzlichſtinkenden Geruch.

Nach *Wright* geſchieht ihre Bereitung auf folgende Art: die Blätter werden in kleine Stücke zerſchnitten, in Netzen oder kleinen Handkörben in einen eiſernen Keſſel mit kochendem Waſſer ohngefähr 10 Minuten lang gehängt, dann herausgenommen, und ſo oft friſche hineingehängt, bis das Waſſer ſchwarz und dicke geworden iſt. Nachdem dieſes durchgeſeihet, abgekühlt und klar abgegoſſen, wird es bey anfänglich ſtärkerem zuletzt ſchwächerem Feuer bis zur Honigdicke abgedampft und in Kürbiſſe oder Kalabaſſen gegoſſen, worinne dieſer Saft allmählig hart wird.

Nach *Linné* ſoll die leberartige Aloe von Aloë perfoliata var. kommen; es iſt aber wahrſcheinlich, daſs mehrere Aloearten dazu angewendet werden.

4. Die *Roſsaloe*, Aloë caballina, iſt die ſchlechteſte Sorte. Sie iſt beynahe ſchwarz, völlig undurchſcheinend, ſehr ekelhaft riechend und mit allerley fremdartigen Theilen, als Sand, Blättern, Kohlen, Stroh, Holzſplittern etc. verunreiniget. Sie ſoll von der Aloë guinenſis kommen; wahrſcheinlich aber wird ſie aus den Bodenſätzen und durch nochmaliges Aufkochen der Ueberbleibſel von der andern Aloe gewonnen. Sie wird nur zum Gebrauche für Pferde aufbewahrt.

Die Holländer ſollen nach *Ferber* die Aloe mit Succus Liquiritiae verfälſchen; in den neueſten Zeiten ſcheint dieſs aber häufiger mit arabiſchem Gummi zu geſchehen. Die Verfälſchung mit Geigenharz iſt am Harzgeruch kenntlich, wenn man Aloe auf glühende Kohlen wirft.

Der

Der Saft, welchen die Aloe liefert, befindet fich nicht in den fleifchigen Theilen der Blätter, fondern blos in befondern, neben einander laufenden, mehr an der Haut der Blätter befindlichen Gefäfsen.

Das Abzapfen des Aloefaftes kann zu jeder Jahreszeit gefchehen, nur bey, oder bald nach Regen ift der Saft wäfferiger und reichlicher. Windiges Wetter zieht die Blätter zu fehr zufammen, man erhält weniger Saft und er erftarrt zu bald. Stilles klares Wetter ift am beften. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung fammlen ihn Sclaven und Hottentotten. Ein abgefchnittenes Blatt wird als Rinne zu unterft auf die Erde gelegt. Ueber diefes Blatt legt man mehrere abgefchnittene zu beyden Seiten, das dicke abgefchnittene Ende in die Rinne, über die erftere Reihe wieder eine, fo dafs ein Dutzend Blätter auf einmal und mehrere fo ihren Saft abgeben. Fliefst kein Saft weiter, fo wird das Erhaltene in einer Kalabaffe gefammlet. Eine grofse Kalabaffe oder ein Eymer ift alles, was ein Arbeiter in einem Tage fammlen kann. Er wird nachher in eigenen eifernen englifchen Töpfen eingekocht, wo man ohngefähr die Hälfte oder $\frac{1}{3}$ harten Saft erhält. Das Pfund koftete in der Capftadt 1772 2—4 holländifche Stüber.

Um die Aloe zu reinigen, wurden ehedem verfchiedene Methoden angewendet. Man löfste fie nämlich in einer Mifchung von Waffer und Citronenfaft auf, liefs die Auflöfung einige Tage ruhig ftehen, gofs dann das Klare ab und rauchte es bis zur Dicke eines Extracts ab. Auf diefe Art erhielt man die *gereinigte Aloe*, Aloës depurata f. lota. Wurde die Auflöfung in einem Aufgufs von Rofenblättern oder Veilchenblüthen, oder in dem ausgeprefsten Safte von beyden zugleich gemacht, wozu auch noch die Säfte von andern Kräutern kamen, fo nannte man fie im erften Fall Aloës rofata, im zweyten Aloës violata, und im letztern Aloës infuccata. Diefe unnützen Zubereitungen find jetzt ganz aufser Gebrauch gekommen. Es ift daher beffer fich der glänzenden Aloe zu bedienen.

Geruch und *Gefchmack* f. m. bey den verfchiedenen Sorten.

Chemi-

Chemiſche Beſtandtheile: Bitterer Extractivſtoff und ein beynahe geruch- und geſchmackloſes Harz. Iſt ſie rein, ſo löſst ſie ſich in Weingeiſt vollkommen auf. Das heiſse Waſſer nimmt ſie auch auf, doch wird aus letzterem ein Theil des Harzes nach dem Erkalten wieder abgeſchieden.

Arzneyl. Kräfte: Die Aloe wirkt erhitzend, draſtiſch und befördert beſonders den Andrang des Blutes nach unten und vorzüglich nach den dicken Gedärmen, äuſserlich reizend.

Anwendung: Ehedem bediente man ſich der Aloe um Hämorrhoiden und die monatliche Reinigung wieder hervorzubringen, und Würmer abzutreiben, als Laxirmittel oder auch in der Verbindung mit Opium bey der Waſſerſucht, ferner bey Verſtopfung des Unterleibes. Sie wirkt aber ſehr gewaltſam und bringt oft mehr Schaden als Nutzen. Sie darf aber keinen plethoriſchen, Schwangern und zum Blutſpeyen geneigten Subjecten gegeben werden. Aeuſserlich braucht man ſie als ein reizendes Mittel im feuchten Brande, zur Reinigung der Geſchwüre, im Beinfraſs und bey aſtheniſchen Augenbeſchwerden.

Innerlich wird ſie in Pillenform oder als Pulver gegeben; als Abführungsmittel zu 2 — 5 Gran, auſserdem in kleinern Doſen zu ½ — 1 Gran des Tags ein- oder einigemale; äuſserlich nützt man ſie als Streupulver und zu Salben beim Beinfraſs; auch ſehr fein gepülvert ins Auge geblaſen. Des Extracts bedient man ſich innerlich zu 5 — 20 Gran als Laxirmittel; auſserdem in kleinern Gaben von 1 — 2 Gran des Tages einigemale. Man giebt es entweder in Pillenform oder in Auflöſung mit Waſſer.

Präparate: Auſser dem *Pulver* hält man in den Officinen das *wäſſerige Extract* und die *Tinctur*, Pulvis, Extractum agnoſum et Tinctura Aloës, vorräthig; auch kommt die Aloe zu ſehr vielen Zuſammenſetzungen, als Pillen, Latwergen etc. Ferner zu dem Elixir. aperitivo Clauderii, Extract. catholico, wo ſie einen wirkenden Beſtandtheil mit ausmacht.

364. *Aloë*

364. *Aloë perfoliata* L.
Die durchwachſene Aloe.
(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 430. 1.)

Wurzel zaſerig; Stamm aufrecht, rund, länger als die Blätter; letztere aufrechtſtehend, ſchwerdförmig, gezahnt, umfaſſend, gegen 2 Fuſs lang, in der Mitte 6 Zoll dick, ſehr ſaftig, bisweilen gefleckt; Blumen traubenförmig, herabhängend, walzenförmig, roth oder gelb, an der Mündung grünlich.

Es giebt ſehr viele Varietäten, wovon hier nur einige zu bemerken ſind, als: Aloë Succotrina, *die rothe Aloe*, mit ſchmalen, dornigen Blättern und rother Blume; Aloë vera, *die wahre Aloe*, mit dornigen, gehäuften, gezahnten, den Stamm ſcheidenartig umgebenden, flachen, gefleckten Blättern; wächſt auch in Italien. Nach *Perſoon* ſind es eigene Arten.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Afrika und jetzt auch in Oſt- und Weſtindien, wo ſie auch gebaut wird; ferner im ſüdlichen Europa, ſelbſt auf Dächern und Mauern.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wächſt dieſe Aloe in ſo groſser Menge, daſs die Berge damit von der Spitze bis zum Fuſse dicht bedeckt ſind. In den andern Gegenden wird ſie meiſtentheils durch die jungen aus der Wurzel hervorkommenden Sprölslinge angebauet.

Blüthezeit: Bey uns blüht ſie in 6 oder 7 Jahren, trägt aber nie Saamen.

Officinell: Wie bey der vorhergehenden Art.

Von der Aloë ſuccotrina werden in den Capgegenden lebendige Verzäunungen gemacht.

Abbildungen: *Rheede* hort. Malab. 11. p. 7. t. 3. *Pluk.* alm. 19. t. 240. f. 4. *Blackwell* Herb. t. 229. *Zorn* Icon. pl. 283 und 284. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVII. f. 153.

CLXXVI. Agave. Agave. Stachelaloe.

Blumenkrone einblättrig, ſechstheilig, trichterförmig, gleichförmig; Lappen lanzettförmig, aufrecht; Staub-

Staubfäden fadenförmig, aufrecht, länger als Blumenkrone, und in derſelben eingefügt; Staubbeutel gleichbreit, kürzer als Fäden, beweglich; untere Fruchtknoten länglich, an beyden Enden verdünnt; Griffel fadenförmig, dreyeckig, ſo lang als Staubfäden; Narbe dreyeckig, kopfförmig; Saamenkapſel länglich, dreyeckig, an beyden Enden dünner, dreyfächerig, dreyklappig, vielſaamig. Fam. wie bey der vorherg. Gattung.

365. *Agave americana* L.

Die amerikaniſche Agave oder Aloe, Baumaloe, Stachelaloe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 431. 1.)

Ohne Stengel, Schaft äſtig, 15 — 30 Fuſs hoch; Blätter übereinander liegend, äuſsere zurückgebogen, dornig-gezahnt, in eine ſcharfe Spitze ſich endigend, innen hohl, auſsen gewölbt, hart, dick, fleiſchig, ſaftig, am Rande Meergrün, 7 — 8 Fuſs lang; Dornen gekrümmt, hart, dunkelviolet; Blüthen an der Spitze des Schafts einen groſsen Blumenbüſchel bildend, oft 4000 und drüber, grüngelblich; Blumenkronröhre in der Mitte verengt; Staubfäden länger als Blumenkrone und kürzer als Griffel. Der aus den Blumenkronen tröpfelnde Saft hat einen aashaften Geruch.

Es giebt eine Variet. deren Blätter am Rande gelb ſind, Agave variegata.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt urſprünglich in Mexiko und Peru wild, aber auch noch in andern heiſsen Ländern von Amerika. 1561 wurde ſie in Europa eingeführt und iſt jetzt in deſſen ſüdlichen Gegenden ſehr gemein. In Deutſchlands Gärten wird ſie ſehr häufig gezogen und des Winters in Glashäuſern unterhalten.

Blüthezeit: Wenn ſie im freyen Lande ſteht, blüht ſie in wenigen Jahren. *Thunberg* fand dieſelbe, welche man aus europäiſchen Gärten hatte kommen laſſen, ſchon wild am Fuſse der Berge um die Capſtadt, wo ſie alle Jahre ſehr ſchön blühte. Bey uns in Töpfen oder Kübeln gezogen, erfordert ſie eine lange Zeit, bisweilen ein

halbes

halbes Jahrhundert, ehe sie zur Blüthe kommt. Diese seltene Erscheinung ihrer Blume pflegt gewöhnlich in den Zeitungen bekannt gemacht zu werden. Saamen bringt sie bey uns nicht.

Officinell: In neuern Zeiten die *Wurzel*, Rad. Agavae, *Mageywurz*. In Deutschland ist sie noch nicht im Gebrauch.

Die Wurzel ist oben sehr dick, unten aber mit vielen fadenförmigen, sehr langen, mit 2 Rinden überzogenen Wurzelfasern versehen, die äussere Rinde ist häutig, sehr zart, von graulicher Farbe und die innere dicke, fast violet.

Geschmack: Ist nicht unangenehm.

Anwendung: Der unten in der Blume befindliche Honigsaft soll den Stuhlgang befördern und auch Erbrechen erregen. Der Saft aus den Blättern ist Harntreibend und nach *Haller* werden die warmgemachten Blätter gegen Kröpfe gebraucht. Die Agave enthält keinen bittern Saft.

Die Amerikaner ziehen von dieser Pflanze in ihrer Hauswirthschaft einen sehr grossen Nutzen. Zur Speise dient ihnen das Mark der frischen Blätter, welches sie kochen; auch vergraben sie die Blätter eine Zeitlang in die Erde, welche nach *Osbeck* durch diese Behandlung einen Melonengeschmack erhalten sollen. Aus dem Safte der Wurzel bekommen sie einen Saft, der durchs Einkochen einen Syrup oder Zucker giebt, oder aus dem sie durch die Gährung einen stark berauschenden Wein oder auch einen guten Essig zu bereiten wissen. Der Saft aus dem Schafte kann ebenfalls dazu angewendet werden. Die Blätter dienen zum Dachdecken. Die langen Stacheln gebrauchen die Indier zu Pfeilen, Nägeln und Nadeln. Die Fasern der Blätter werden wie Flachs behandelt und daraus in Amerika, Spanien, Italien und Sicilien verschiedene Zeuge, Strümpfe, Handschuhe, Schnupftücher, feine Blonden, Zwirn etc. verfertiget. In der Gegend von Malaga, wo das Brennholz fehlt, sammlet man die Schäfte zu diesem Zweck und bringt sie auf Wagen zum Verkauf; auch nimmt

man

man ſie beym Bauen zu Balken und Sparren. In Amerika und in Südeuropa pflanzt man die Agave zu Verzäunungen der Aecker und Gärten.

CLXXVII. *Acorus. Kalmus.*

Ein walzenförmiger, ganz einfacher, mit Blumen bedeckter Kolben, ohne Scheide; Kelch fehlend; Blumenkrone ſechsblättrig; Blätter oben verdickt, faſt abgeſtutzt, ſtumpf, vertieft, locker; Staubfäden dicklich, etwas länger als Blumenkrone, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel dicklich, zweyknöpfig, fadenlos; obere Fruchtknoten länglich, höckerig, ſo lang als Staubfäden; Griffel fehlt; Narbe eine kleine Hervorragung; Saamenkapſel kurz, dreyeckig, an beyden Enden dünner, ſtumpf, dreyfächerig, vielſaamig; Saame eyrundlänglich. Fam. der *Kolbengräſer*, Calamariae *Batſch*, der *Aroiden*, Aroideae *Juſſ.*

366. *Acorus Calamus* L.

Der gemeine Kalmus, *Gewürzkalmus*, *Magenwurzkalmus*, *Ackerwurzel*, *Ackermann*, *wohlriechende Schwerdlilie.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 434. 1.)

Wurzel kriechend, dick; Schaft mit einer ſehr langen blattartigen ſtechenden Spitze, 2 — 3 Fuſs hoch; Blätter aufrecht, ſchilfartig, ſchwerdförmig, flach ſehr lang, glatt, wellenförmig, am Rande ſchneidend, inwendig mit einer ſchwammigen, weiſsen Subſtanz verſehen; Kolbe walzenförmig, abgeſtumpft, gelblich, in der Mitte des blattförmigen Schafts zur Seite ſtehend.

Eine Varietät iſt der *aſiatiſche Kalmus*, Acorus aſiaticus, mit dünnerer Wurzel.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland, vorzüglich in Thüringen, überhaupt durch ganz Europa an Sümpfen, Gräben, Seen und Flüſſen; der aſiatiſche in Malabar, Zeylon, Amboina und andern Gegenden von Oſtindien.

Fortpflanzung: Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch die Wurzel; man ſchneidet dieſelbe, da, wo ſie ein Glied gebildet hat, entzwey und drückt ſie in den Schlamm eines Sumpfgrabens ein; im trocknen Lande kommt der Kalmus nicht fort.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Calami aromatici ſ. vulgaris, *Kalmuswurzel*, *Ackerwurz*, *Ackermagenwurz*, *deutſcher Zittwer*.

Die Wurzel iſt ziemlich lang, 1 — 2 Zoll dick, fleiſchig, etwas flach gedrückt, hie und da mit mehreren kleinen Faſern und vielen runden, zellenartigen Punkten beſetzt, mit ſchief übereinander liegenden, ſcheidenförmigen, oft ringelförmigen Abſätzen verſehen, wodurch ſie ein gegliedertes Anſehen erhält; äuſserlich iſt ſie bräunlichgrün, weiſsröthlich, dabey glänzend und innen von ſchwammigem Gewebe, weiſs und weich.

Die Wurzel des aſiatiſchen Kalmus, Rad. Sanlei ſ. Acori veri, aſiatici, *Sanleikalmus*, iſt dünner, härter, aber von gleichem Geruch und Geſchmack, der jedoch etwas ſtärker iſt. Unſer Kalmus macht dieſen entbehrlich. Ehedem koſtete die Unze in Holland 8 Gulden. Man findet ihn nirgends mehr in den Apotheken.

Einſammlung: Die Wurzel muſs entweder zeitig im Frühjahre oder beſſer ſpät im Herbſte eingeſammlet, von ihrer äuſsern Rinde befreyt, geſchwinde getrocknet und gut verwahrt werden, weil ſie in der Luft bald lichtrothbraun anläuft. Sie behält viele Jahre ihre Kräfte.

Geruch: Die Wurzel beſitzt einen angenehmen, ſehr balſamiſchen; bey der getrockneten iſt er aber angenehmer als bey der friſchen; auch die friſchen Blätter riechen ſehr gewürzhaft.

Geſchmack: Iſt ſehr gewürzhaft und etwas bitterlich.

Chemiſche Beſtandth.: Die wirkenden Beſtandtheile der Wurzel ſind: ätheriſches Oel und ſcharfe harziggummige Theile. Durch Waſſer, Wein und Weingeiſt iſt ſie ausziehbar, verträgt aber, wegen der flüchtigen Theile

Theile, das Kochen nicht. Durch die Deſtillation mit Waſſer erhält man von 50 Pfund Wurzeln, 4 Loth gelbbräunliches Oel.

Arzneyl. Kräfte: Reizend, Magenſtärkend, Harntreibend, Fäulniſswidrig, erhitzend.

Anwendung: Bey Magenſchwäche, Blähungen, Verſchleimung, Waſſerſucht, Wechſelfiebern, Scorbut etc. Die Wurzel iſt überhaupt ein treffliches, anhaltend reizendes Mittel, das in allen Krankheiten, die von Schwäche entſtehen, mit groſsem Nutzen gebraucht werden kann.

Innerlich bedient man ſich derſelben am beſten gepülvert in Subſtanz zu $\frac{1}{2}$ Scrupel bis 1 Quentch., täglich einigemal; oder im Aufguſs mit Waſſer oder Wein täglich zu 2 Quent bis 1 Unze und drüber. Auf 1 Theil Wurzel braucht man 7 – 8 Theile Flüſſigkeit zu einem concentrirten Aufguſse. Aeuſserlich zu Bädern, zum Waſchen und zu Fomentationen im Aufguſs; ferner in Klyſtiren 1 Quent bis $\frac{1}{2}$ Unze im Aufguſs. Die Blätter werden auch zu ſtärkenden Bädern verwendet.

Die mit Zucker überzogene Wurzel ſtärkt und erwärmt den Magen und Darmkanal, treibt Blähungen und verbeſſert auch den übelriechenden Athem.

Man bedient ſich bisweilen der Wurzel ſtatt des Pfeffers und Ingwers zur Würzung der Speiſen. Die Indianer brauchen beſonders dieſelbe das Fleiſch und die Fiſche zu würzen; ferner dient ſie zur Bereitung eines guten Branntweins. Blätter und Wurzeln ſind zur Vertreibung mancher Inſekten dienlich. Ueber den übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtemat. Verzeichniſs etc.* Nr. 322.

Präparate: Auſser dem *Pulver* giebt es *Eſſenz*, *Oel*, *Waſſer*, *Extract* und *Confect*, Pulvis, Eſſentia, Oleum, Aqua, Extractum et Confectio Calami aromatici, auch nahm man ehedem die Wurzel zu vielen Zuſammenſetzungen.

Man kocht die in feine Scheibchen geſchnittenen Wurzeln, ſo lange bis ſie weich und leicht mit einem Strohhalme durchſtochen werden können, welches der rechte Grad der Weiche zum Ueberzuckern iſt. Dann

G 2 wird

wird eben ſoviel Zucker als Wurzeln genommen und zuſammen gekocht, bis der Zucker feſt iſt.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 466. *Moriſ.* hiſt. III. p. 246. S. 8. t. 13. f. 4. *Rumph.* Amb. 5. p. 178. t. 72. f. 1. *Rheed.* hort. Malab. 11. t. 60. *Zorn* Icon. pl. t. 207. *Leers* Herb. p. 87. t. 13. f. 12. *Garz.* 288. c. fig. *Weinm.* n. 25. b. *Schkuhr* bot. Handb. t. 97. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVII. f. 155.

CLXXVIII. *Corypha. Schirmpalme.*

Allgemeine Blüthenſcheide zuſammengeſetzt; Blüthen an einem äſtigen Kolben ſitzend; Kelch dreyblättrig, ausdauernd; Blumenkrone dreyblättrig; Staubfäden pfriemenförmig, länger als Blumenkrone; Staubbeutel angewachſen; Fruchtknoten rundlich; Griffel pfriemenförmig, kurz; Narbe einfach; Beere kugelrund, groſs, einfächerig, einſaamig; Saame groſs, knochenartig, kugelrund. Fam. der *Palmen*, Palmae *Batſch* und *Juſſ.*

367. *Corypha umbraculifera* L.

Die groſsblättrige oder gemeine Schirmpalme, Fächerpalme.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 1221. 1.)

Laub oder Wedel groſs, gefiedert-handförmig, gefalten; zwiſchen jedem Einſchnitte ein Faden; Blattſtiele gegen 6 Fuſs lang; Kolben aufrechtſtehend; Beere grün, glatt, ſaftreich.

Wohnort: Dieſe Palme wächſt in Oſtindien auf Malabar, Zeylon etc. in ſteinigen und gebirgigen Gegenden.

Sie iſt wegen der Gröſse ihres Laubes merkwürdig. Der einfache Strunk der Palme erreicht in 36 – 38 Jahren eine Höhe zwiſchen 60 — 70 Fuſs, hat nur 10 bis höchſtens 15 geſtielte Wedel, von denen jeder 20 Fuſs lang und halb ſo breit iſt. Ein ganzer Wedel kann, wenn er ausgebreitet iſt, 10 Menſchen vor dem Regen ſchützen. Sie blüht ſelten vor dem 30 oder 40 Jahre

und

und nur ein einzigesmal. Zu der Zeit treiben aus ihrer Spitze die Blumen hervor, die auf einem äſtigen über 30 Fuſs hohen Kolben ſtehen, deſſen untere Aeſte 24 Fuſs lang ſind. Gleich nach der Reife der Frucht, welche erſt in 14 Monaten geſchieht, ſtirbt die ganze Palme ab. Eine einzige trägt über 20000 Früchte. Die Frucht iſt ſehr groſs und von ſehr angenehmen Geſchmacke; bey den Indianern ſteht ſie in groſsem Werthe.

Anwendung: Aus der Blumenſcheide bereiten die Indianer einen Saft, womit die ſchwangern Weiber ſowohl tode Kinder abtreiben, als auch abſichtlich eine unzeitige Niederkunft bewirken.

Die Indianer machen aus dem ſchwammigen Marke dieſer Palme, welches lange und grobe Faſern enthält, ein Mehl ſo wie aus dem Sagobaume.

Abbildungen: *Rumph.* Amb. 3. t. 8. *Rheed.* Malab. 3. t. 1—12. *Stein* Handb. d. Naturgeſch. f. 116.

Anm. Die gefaltenen Blätter werden gegen die Spitze zu von einandergeſpalten und ſo zu Sonnen- und Regenſchirmen gebraucht, ein ſolches Blatt, das eine Klafter lang und eben ſo breit abgeſchnitten und mit verſchiedenen Zierrathen geſchmückt iſt, heiſst durchgängig Talpat, welchen Namen auch ſelbſt der Baum erhalten hat. Die Sclaven tragen dieſe Schirme ihren Herren über den Köpfen. Die Indianer decken auch mit den Blättern ihre Wohnungen, machen daraus Zelte und nehmen ſie zum Packen. Ferner dienen ſie ſtatt des Papiers zum Schreiben. Die Malabaren ſchreiben darauf mit einem eiſernen Griffel, ſo daſs die Charaktere unauslöſchlich werden. Das Holz iſt ſchwarz mit gelben Adern und dem Ebenholz ähnlich.

CLXXIX. Calamus. Rotang.

Kelch ſechsblättrig, bleibend; 3 äuſseren Blätter kürzer, breiter; 3 innern länger, ſchmäler, zugeſpitzt; Blumenkrone fehlend; Staubfäden pfriemenförmig, länger als Kelch; Staubbeutel rund; obere Fruchknoten faſt rund; Griffel dreyſpaltig, rund, ſchneckenförmig gedreht; Narbe einfach; Beere kugelrund, trocken, einfächerig, einſaamig, verkehrt übereinander liegend; Saame kugelrund. Fam. wie bey der vorhergeh. Gatt.

368. *Calamus Rotang* L.

Der Steinrotang, Rotangkalmus, Palmriet.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 426. 1.)

Stengel rohrartig, sehr lang, biegsam, um benachbarte Bäume sich fest herumschlingend, stark und dicht mit Stacheln besetzt; Stacheln auswärts gebogen, lang; Blätter stachlig; Kolben aufrecht stehend.

Die Früchte sind eyförmig und rund, etwas grösser als eine Haselnuss und mit dünnen Schuppen bedeckt, unter welchen in einer fleischigen Haut ein rundes Fleisch eingeschlossen ist, das einen zusammenziehenden Geschmack besitzt.

Die Stengel schlingen sich um die benachbarten Bäume so fest, als wenn sie mit einander zusammengeflochten wären, so dass man einen Baum ohne den andern oder ohne vorher die Rotangstengel zu zerhauen, nicht fällen kann. Sie sollen nicht selten eine Länge von 200-300 Klaftern erreichen.

Es giebt verschiedene Varietäten, wovon aber vielleicht einige wahre Arten sind, wie z. B. Calamus petruens *Loureiro*.

Wohnort: Diese strauchartige Pflanze wächst in Ostindien in Morästen, in der Nähe der Flüsse und macht undurchdringliche Waldungen.

Officinell: Die Frucht enthält einen rothen Saft, welcher das *Drachenblut*, Gummi sanguinis Draconis, giebt. Es ist eine harzige, dunkelrothe, glattbrüchige Masse, die aus Ostindien gebracht wird.

Wenn die Früchte ihre vollkommene Reife erlangt haben, so sind sie mit einem rothen Harze rindenartig überzogen, welches aus dem saftigen Marke der Früchte herausschwitzt.

Diese Früchte werden, sobald man eine Menge gesammlet hat, in einer Reismühle gelinde gestampft, oder in einem Sacke stark durcheinander geschüttelt und gerieben, damit das Harz abspringt, welches hernach durch die Wärme erweicht und in Kugeln geformt wird. Diess gehört zu den bessern Sorten. Ausserdem werden auch

wohl

wohl die Früchte den Dämpfen des kochenden Waffers ausgefetzt, um den Saft herauszuziehen. Diefer wird alsdann mit einem Stöckchen abgekratzt und in Beutel gethan, die aus Schilfblättern gemacht find, und denen, fobald der Saft darinne ift, durch das Umwickeln mit einem Faden, eine gegliederte Form gegeben wird, die man alsdann in freyer Luft fo lange hängen läfst, bis das Harz ausgetrocknet ift. Diefe ift die befte Sorte des Drachenbluts. Wie die fchlechtern Sorten erhalten werden, findet man weiter unten befchrieben.

Es ift das Drachenblut kein Gummi, fondern ein wirkliches Harz, welches fpröde ift, eine mehr oder weniger blutrothe Farbe befitzt und in verfchiedenen Formen zu uns gebracht wird. Auf Kohlen geworfen, verbreitet es einen lieblichen Geruch.

Im Handel kommen vorzüglich folgende 4 Sorten vor:

1. *Sanguis Draconis in lacrymis*, befteht aus Kugeln von der Gröfse der Muskatennüffe, oder etwas gröfser. Es ift entweder einzeln oder gliederweife in Schilf geflochten, oder hat doch noch die Eindrücke davon auf der Oberfläche. Es läfst fich leicht zerreiben und hat dann gepülvert eine fchöne glänzende karmofinrothe Farbe. Diefs ift das befte.

2. *Sanguis Draconis in granis*, befteht aus ähnlichen, nur kleinern Stückchen, die ebenfalls in Schilf geflochten find. Man hält es von geringerer Güte, ift aber oft reiner und beffer als die erfte Sorte. Es ift fchwarzroth und undurchfichtig, auf dem Bruche nicht glänzend, fchwer zerbrechlich und noch fchwerer zu zerreiben. Wird es am Lichte entzündet, fo giebt es eine helle Flamme und einen angenehmen Geruch. An fich aber hat es keinen Geruch und gekaut keinen Gefchmack; auch wird der Speichel beym Kauen nicht roth gefärbt. Das fein zerriebene Pulver hat eine fchöne zinnoberrothe Farbe. Durch Waffer wird es nicht aufgelöfst, aber vom Alkohol leicht und vollkommen zu einer hochrothen Tinktur; auch ausgeprefste und ätherifche Oele löfen es in der Wärme auf.

3. *Sanguis Draconis in placentis*; es befteht aus flachen, einen Zoll dicken und einigen Unzen fchweren Tafeln

Tafeln oder Kuchen, welche äuſserlich ziemlich glatt, ebenfalls ſchwarzroth, undurchſichtig und hart ſind, auf dem Bruche aber ziemlich glänzen. Sie ſchmelzen am Lichte und brennen mit einer kniſternden ruſsigen Flamme. Ihre Auflöſung im Alkohol, Oele und Waſſer iſt wie bey der vorhergehenden Sorte. Man erhält dieſe Sorte ebenfalls aus den Früchten auf folgende Art: Nachdem die erſte Sorte abgeſchieden worden iſt, werden die rückſtändigen Früchte zerſtoſsen, mit Waſſer ausgekocht und das nun oben aufſchwimmende Harz wird abgeſchöpſt und in Kuchen geformt. Dieſs iſt zwar nicht völlig ſo gut, wie die beyden erſten Sorten, aber doch auch nicht viel ſchlechter.

4. *Sanguis Draconis in tabulis*, beſteht gewöhnlich aus groſsen, über 1 Zoll dicken, 3—4 Zoll breiten und 6—8 Zoll langen Tafeln und iſt aus den ſchon ausgekochten Früchten zuſammengepreſst; oft iſt es auch ein bloſses Kunſtproduct der Droguiſten, nämlich eine Zuſammenſetzung von Geigenharz, dem man mit dem ächten Drachenblut oder mit dem gepülverten rothen Sandelholz die Farbe gegeben hat. Dieſe iſt die ſchlechteſte Sorte, die eigentlich zu keinem Gebrauche viel nützt.

Die übrigen Arten ſind Baumſäfte, die freywillig oder nach Einſchnitten aus verſchiedenen Bäumen hervorquellen. Dieſe kommen aber höchſt ſelten zu uns.

Geruch und *Geſchmack*: An ſich iſt das Drachenblut geruch- und geſchmacklos.

Chemiſche Beſtandth.: Es beſteht aus harzigen Theilen, mit wenigen zuſammenziehenden vermiſcht.

Das ächte löſst ſich im Waſſer gar nicht auf, ſehr leicht aber im Alkohol und in Oelen, welchen es eine blutrothe Farbe mittheilt. Dasjenige daher, welches ſich im Waſſer auflöſen läſst und im Feuer nicht entzündet, ſondern Blaſen wirft, iſt nachgemacht und verfälſcht.

Anwendung: In ältern Zeiten ſchrieb man dem Drachenblute viele Heilkräfte zu, die es aber nicht beſitzt. Innerlich hat man es in Bauch- und Blutflüſſen als Pulver bis zum Scrupel, äuſserlich bey Wunden und Ge-

Geſchwüren in Pflaſtern gebraucht. Die ſchicklichſte Anwendung iſt die in Zahnpulvern gegen Schwäche des Zahnfleiſches; auch wird es zum Färben der Zahnlatwerge benutzt; am häufigſten aber zur Bereitung des Goldfirniſſes, zum Lackiren und Malen, da es eine ſchöne rothe Farbe giebt.

Nach *Rumph* kochen die Indianer die zarten Knospen und jungen Spröſslinge als Gemüſe und bereiten daraus mit Pfeffer und Fleiſchbrühe eine ſchmackhafte Speiſe.

Der Stengel, wenn er eine anſehnliche Höhe erreicht hat, giebt die ſpaniſchen Röhre, die dünnern Zweige liefern Röhre, welche zu Stäben in Regenſchirme gebraucht werden und die Wurzelſproſſen nimmt man zu den knotigen Spazierſtöcken. Uebrigens benuzzen die Indianer die Stengel zu Matten, Körben, Peitſchen, Stricken, Schiffſeilen, verſchiedenem Flechtenwerk etc.

Präparate: Blos das *Pulver*, Pulvis Sanguinis Draconis. Ehedem kam das Drachenblut auch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Rheed.* hort. Malab. t. 64. 65. *Rumph.* Amb. 5. p. 88. t. 151.

369. *Calamus Draca Willd.*

Der Drachenblutgebende Rotang.

Stacheln des Stengels angedrückt, braunſchwärzlich; Laub ausgebreitet; Kolben aufrecht.

Wohnort: Dieſe Pflanze wächſt auf den Molucciſchen Inſeln in Moräſten.

Officinell: Von dieſem Gewächs wird ebenfalls ſehr häufig Drachenblut geſammlet.

Abbildungen: *Rumph.* Amb. 5. p. 101. t. 58. f. 1. *Plukenet* Alm. t. 106. f. 1. 2.

CLXXX. *Duroia. Duroie.*

Kelch einblättrig, walzenförmig, abgeſtutzt, eng, ſehr kurz, oberhalb; Blumenkrone einblättrig; Röhre wal-

walzenförmig; Rand ſechstheilig, ſo lang wie die Röhre; Lappen eyrund, ausgebreitet; Staubbeutel länglich, innerhalb der Röhre, ohne Fäden; Fruchtknoten unten; Griffel fadenförmig, ſo lang als Röhre; 2 Narben; Beere kugelrund, ſehr dicht mit braunen, aufrechtſtehenden Haaren beſetzt, genabelt, vielſaamig; Saame oval, flach, ſehr glatt, zerſtreut, in doppelter Ordnung liegend. Oft ſind die Blüthen blos männlich und haben keinen Fruchtknoten. Fam. der *Cinchonengewächſe*, Cinchoneae *Batſch*.

Dieſe Gattung, die aus einer einzigen Art beſteht, haben neuere Botaniker mit der Gattung Genipa vereiniget; dieſe letztere gehört aber in die V Kl. 1 Ordn.

370. *Duroia eriopila* L.

Genipa Merianae Perſ.

Der Liebesapfel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 1384. 1.)

Blätter länglich-umgekehrt-eyförmig.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Surinam.

Anwendung: Die Frucht, die etwas gröſser als ein Hühnerey iſt und einen ziemlich guten Geſchmack hat, wird in Surinam zum Nachtiſch aufgeſetzt.

Abbildungen: Merian. t. 43.

CLXXXI. *Achras. Breyapfelbaum.*

Kelch einblättrig, fünf- bis ſechstheilig, bleibend; Einſchnitte eyförmig, vertieft, aufliegend; Blumenkrone einblättrig, eyförmig, fünf- bis ſechsſpaltig, ſo lang als Kelch; Lappen rundlich, flach; am Schlunde der Blumenkrone etwas ausgebreitete, ausgeſchweifte Schuppen ſtehend; Staubfäden pfriemenförmig, kurz, eingebogen, am Schlunde der Blumenkrone und mit deren Lappen abwechſelnd; Kernfrucht kugelrund, einfächerig (nach andern zehnfächerig), von ſehr weichem Fleiſche; Saame einzeln, eyförmig, weiſs, am Rande mit einer

Narbe

Narbe der Länge nach, mit einer nagelartigen Spitze verſehen. Bey einigen ſteht dieſe Gattung in der V Kl. 1 Ordn. Fam. der *Sapotenbäume*, Sapotae *Batſch.*

371. *Achras Sapota* L.

Der gemeine Breyapfelbaum, Sapotabaum, Achrasbaum, Breyapfelſapotille.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 438. 2.)

Blätter lanzettförmig-eyrund, beynahe 1 Fuſs lang, 2 oder 3 Zoll breit, bräunlichgrün; Blüthen einzeln, an den Seiten der Zweige milchweiſs, mit 6 Staubfäden verſehen; Kernfrucht weich, fleiſchig.

Wohnort: Dieſer Baum, der ohngefähr 30 Fuſs hoch wird und ſehr äſtig iſt, wächſt auf den karibäiſchen Inſeln.

In Südamerika wird er ordentlich in Gärten gezogen.

Officinell, arzneyl. Kräfte und *Anwendung*: Die Rinde iſt bitter und zuſammenziehend und wird in Amerika häufig ſtatt der Chinarinde gegen die Wechſelfieber mit Nutzen gebraucht. In England ſoll ſie dieſe Wirkung weniger geäuſsert haben.

Die Saamen oder ſogenannten *Sapotillkörner*, Grana Sapotillae, ſind länglich, glänzendſchwarz, auf der einen Seite zugeſpitzt, auf der andern rund; am Rande, wo ſie aufſitzen, rauh, ſehr bitter und ohne Geruch. Sie werden aber wenig mehr gebraucht.

Man hat ſie zu Emulſionen gemacht und für ein für den Gries in den Urinwegen dienliches Mittel gehalten, welches aber ſehr ſcharf iſt und daher mit Vorſicht gebraucht werden muſs.

Die in Fäulniſs übergehenden Früchte, werden wegen ihres ſehr angenehmen ſüſsen Geſchmacks, der Ananas vorgezogen und in Jamaika zum Nacheſſen aufgeſetzt.

Abbildungen: *Sloan.* Jam. 206. hiſt. 2. p. 171. t. 230. *Catesb.* Car. 2. p. 87. t. 87. *Brown.* Jam. 2. p. 200. t. 19. f. 3. *Jacqu.* Amer. 57. t. 41. Ed. 2. pict. p. 53. t. 60.

CLXXXII. Ber-

CLXXXII. Berberis. Sauerdorn.

Kelch ſechsblättrig, abſtehend, abfallend; Blätter eyförmig, vertieft, am Grunde ſchmäler, abwechſelnd kleiner, gefärbt; Blumenkrone ſechsblättrig; Blätter eyförmig, vertieft, aufrecht-abſtehend, kaum länger als Kelch, am Grunde 2 rundliche, gefärbte Honigdrüſen habend; Staubfäden aufrecht, zuſammengedrückt, ſtumpf, den Blumenblättern entgegengeſetzt, im Blumenboden eingefügt; an der Spitze jedes Fadens 2 Staubbeutel; obere Fruchtknoten walzenförmig, ſo lang als Staubfäden; Griffel fehlend; Narbe ſcheibenförmig, breiter als Fruchtknoten, mit einem ſcharfen Rande umgeben; Beere walzenförmig, ſtumpf, mit einem Punkte genabelt oder offen, einfächerig, zwey-dreyſaamig; Saame länglich, walzenförmig, ſtumpf. Fam. der *Berberisgewächſe*, Berberinae *Batſch*, Berberideae *Juſſ.*

372. ***Berberis vulgaris*** L.

Der gemeine Sauerdorn oder Saurach, die gemeine Berberitze, Berberitzendorn, Berberisbeerenſtrauch, Beiſſelbeeren, Paſſelbeeren, Reiſſelbeeren, Verſichdorn, Eſſigdorn, Weinnägelein.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 442. 1.)

Stengel ſtrauchartig, bisweilen 10—12 Fuſs hoch, gewöhnlich aber 6; Aeſte abwechſelnd eckig; Rinde aſchgrau, glatt; Holz und Wurzel gelb; unter jeder Knospe oder Aſte dreyfache, ſehr feine, gerade und ſehr ſtechende Stacheln ſtehend; Blätter büſchelförmig zuſammengedrängt, verkehrt-eyförmig, kurzgeſtielt, ſtumpf, gewimpert-gezahnt, auf beyden Seiten glatt, oben graugrün, unten matt wie beſtäubt; Blüthen gelb, höchſt unangenehm riechend, einfache, hängende Trauben an der Spitze der ſehr kurzen Zweige zwiſchen den Blättern bildend; Deckblätter klein, am Grunde der Blumenſtiele; Beeren eyrund-länglich, ſtumpf, roth, zweyſaamig.

Die Staubfäden beſitzen ſehr viele Reizbarkeit, denn wenn man ſie an der gegen den Fruchtknoten zugekehrten Seite mit einer Nadel berührt, ſo legen ſich die Staubbeutel mit Heftigkeit an die Narbe und laſſen den Blumen-

Blumenſtaub fahren; dieſs geſchieht auch, wenn Inſekten aus dieſen Blüthen den Honigſaſt holen.

Von dieſem Strauche hat man in Gärten verſchiedene Varietäten.

1. Die *gewöhnliche* oder *rothe* hat dreyfache Stacheln und rothe Beere.

2. Die *violette* hat vielmal getheilte Stacheln und dunkelviolette Beere.

3. Mit vielſpaltigen Stacheln und Beere ohne Saamen. Die Apotheker und Conditors ziehen ſie dem gemeinen vor, weil ſie mehr Saft enthalten.

4. Mit dreyfachen Stacheln und mehr entfernten Sägezähnen an den Blättern; ſie bleibt niedriger. Dieſe Variet. kommt aus Nordamerika und geht mit der Zeit in die gewöhnliche Art wieder über. Die Beeren ſind ſehr dunkelviolett; die Schöſslinge aus der Wurzel haben lange einfache Stacheln und die Blätter der Schöſslinge ſind nur an der Spitze mit einigen Zähnen beſetzt.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt faſt durch ganz Deutſchland, vorzüglich in Tyrol, Bayern, Schwaben, der Schweiz und den übrigen Ländern von Europa, durch das nördliche Aſien und Nordamerika an Zäunen und Hecken.

Er wird auch wegen ſeines Nutzens bey uns ſehr häufig in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch Saamen, Wurzelſproſſen, abgeſchnittene Wurzeln von der Länge eines Fingers, Steckreiſer und Ableger. Ein etwas feuchter Boden iſt dazu der beſte. Die ganzen Beeren werden im Herbſte oder Frühjahre reihenweiſe in friſch gegrabene Beete geſäet und leicht mit Erde bedeckt. Im erſten und zweyten Jahre verſetzt man die jungen Pflänzchen. Auf Weiſsdorn gepfropſt giebt der Sauerdorn ſchöne und fruchtbare Stämme.

Will man dieſen Strauch zu Hecken, wozu er ſich recht gut ſchickt, anpflanzen, ſo darf es nur nicht in der Nähe von Kornfeldern geſchehen, weil das Korn von ihm krank wird und keine Saamen bringt. Dieſe Erfahrung haben ſchon die Alten gemacht, ob ſie gleich die eigent-

eigentliche Urfache nicht angeben konnten. Auf der untern Seite der Blätter diefes Strauchs wächft ein kleiner roftfarbiger Pilz, der feinen Saamen auf dem Halme des Grafes ausftreut, dem Getraide die Nahrung raubt, die Ausbildung des Saamens verhindert und den Halm mit den Blättern ganz überzieht.

Blüthezeit Mai und Junius.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Die *Beeren*, ehedem auch die *Wurzel*, *Rinde* und *Saamen*, Rad. Cort. Baccae et Sem. Berberidis.

Die Wurzel ift holzig, äftig, aufsen braungelb und inwendig fchön gelb.

Gefchmack: Die Rinde und die Wurzel fchmecken fehr bitter, die Beeren angenehm fäuerlich und färben den Speichel roth.

Chemifche Beftandth.: Diefe find bey den Beeren Citronen- und Apfelfäure.

Arzneyl. Kräfte: Die Rinde ift purgirend und der Saft der Beeren kühlend, reizend. Fäulnifswidrig, auch ftärkend und der Saame etwas zufammenziehend.

Die Stiche der Stacheln hält man für gefährlich, wenigftens find fie fchwer zu heilen.

Anwendung: Die Wurzel wird nicht mehr arzneyifch angewendet, fondern blos noch zum Färben.

Ehedem bediente man fich der zarten gelben Rinde, welche unter der obern gröbern liegt, vorzüglich zur Befeftigung der Zähne und in verfchiedenen Krankheiten der Mundhöhle. Man weichte fie in Wein oder Effig ein und befeuchtete dann mit diefer Flüffigkeit den Mund. Ein Aufguſs der Rinde mit Waffer foll mit gutem Erfolge gegen die Gelbfucht angewendet worden feyn. Als Arzneymittel ift fie jetzt ganz zu entbehren; fie dient nur noch zum Gelbfärben.

Die frifchen Beeren braucht man vorzüglich zum Safte, und in diefer Geftalt find fie kühlend, zufammenziehend und zur Löfchung des Durftes, zur Stärkung des Magens, zur Stopfung der Durchfälle und Ruhren und gegen den Scorbut nützlich.

Man

Man versetzt den Saft in Tränken und Süssigkeit, Manna, Tamarinden, Weinstein und Mittelsalzen.

Die Saamen wurden ehedem im weissen Fluss angewendet.

Prosper Alpinus soll der erste Arzt gewesen seyn, der von diesen Beeren Gebrauch machte.

Einen sehr wichtigen Nutzen geben die Beeren in der Haushaltung, denn der aus den frischen gepresste Saft vertritt vollkommen die Stelle des Citronensaftes. Man kann ihn zu allen Speisen, wo sonst Citronen nothwendig sind, gebrauchen. Er dient zu einer Art von Limonade. 4 Loth von diesem Safte, 1 Nösel Wasser und etwas Zucker, geben ein sehr erfrischendes Getränk. Er ist auch zum Punsch brauchbar, wenn er reinlich zubereitet wird; derselbe bekommt einen lieblichen Geschmack und eine schöne rothe Farbe. Man nimmt 1 Theil von diesem Safte, 2 Theile Zucker, 3 Theile Arak oder Rum und 6 Theile kochendes Wasser. Um den Saft zu erhalten, werden die Beeren zerstossen und durch ein leinenes Tuch gepresst; diesen lässt man dann ruhig stehen, bis er hell und klar ist, giesst ihn dann behutsam ab, seihet ihn durch, füllt ihn in gläserne Flaschen, giesst ein wenig Baumöl dazu, um die Luft völlig abzuhalten und stellt sie gut verstopft in den Keller. Nach dieser Behandlung hält sich der Saft mehrere Jahre. Aus den Beeren bereitet man auch eine Gallerte auf folgende Art: Sie werden von ihren Saamen und Schaalen befreyt und durch ein Tuch gedrückt, dann mit Zucker zu einer erforderlichen Stärke eingekocht. Diese Gallerte schmeckt nicht nur sehr angenehm, sondern ist auch dabey kühlend und nährend. Aus den gestossenen, der Gährung überlassenen Beeren, kann man einen guten und angenehm schmeckenden Branntwein bereiten; desgleichen auch einen Essig. Sie werden an Suppen gekocht, um solchen einen säuerlichen Geschmack zu geben. Die getrockneten werden den Winter über aufbewahrt und dem gekochten Obste beygesetzt.

Die jungen und zarten Blätter haben einen weinsäuerlichen Geschmack, welcher dem vom gemeinen Sauerrampfer gleichet. In Holland werden sie zum Salat

lat gebraucht und ſelbſt an das Fleiſch gekocht. Von dem ausführlichen Nutzen in ökonomiſcher und techniſcher Hinſicht ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 311.

Präparate: Ehedem *Saft*, *Muſs*, *Syrup*, *Zuckerkügelchen* etc., Succus, Roob, Syrupus, Rotulae Berberum; auch nahm man Wurzel, Rinde, Beere und Saamen zu verſchiedenen andern Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 165. *Miller* t. 63. *Kerner* ökonom. Pflanz. S. 100 t. 169. *Duham.* Arb. I. p. 97. t. 38. *Zorn* Icon. pl. t 86. *Oeder* Fl. dan 1 904. *Gärtner* de fruct. et ſem. I. p. 200. t. 42. f. 6. *Weinm.* n. 240. c. *Reitter* und *Abel* Abbild. t. 49. *Schuhr* bot. Handb. t. 99. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXVIII. f. 161.

2. *Ordnung.*

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

Von den 3 Gattungen, die dieſe Ordnung enthält, gehört nur die Gatt. Oryza, aus der Familie der *Gräſer*, Gramineae, hieher. Die ausführliche Beſchreibung dieſer Familie ſ. m. I Thl. III Kl. 2 Ordn. S. 81.

CLXXXIII. Oryza. Reis.

Kelch einblumig, zweyſpelzig, ſehr klein, zugeſpitzt, faſt gleich; Blumenkrone zweyſpelzig, faſt gleich; Spelzen nachenförmig, hohl, zuſammengedrückt, gröſsere fünfeckig, mit einer Granne verſehen; Staubfäden haarförmig, ſo lang als Blumenkrone; Staubbeutel an dem einen Ende zweyſpaltig; Fruchtknoten länglich; Griffel haarförmig, zurückgebogen; Narben keulenförmig, federartig; Saame länglich, ſtumpf, zuſammengedrückt, auf beyden Seiten zweyſtreifig, mit der Blumenkrone verwachſen.

373. *Oryza ſativa* L.

Der gemeine oder zahme Reiſs.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 448. 1.)

Halm rohrartig, einfach, aufrecht, rund, gegliedert, 2—6 Fuſs hoch, von der Dicke eines Gänſekiels; Blätter pfriemenförmig-gleichbreit, umfaſſend, zurückgebogen, glatt; Rispe am Ende.

Von dieſer bis jetzt einzigen bekannten Art giebt es mehrere Varietäten, nämlich *weiſsen*, *rothen* und *ſchwarzen*, je nachdem die um die Saamen liegenden Hülſen gefärbt ſind; allein der Kern derſelben bleibt beſtändig weiſs; ferner eine *ohne Grannen*, O. mutica, eine mit *klebrigen Saamen*, O. glutinoſa etc.

Wohnort: Das Vaterland dieſer einjährigen Pflanze ſoll Aethiopien ſeyn. Sie wächſt an moraſtigen Orten.

Dieſe für die menſchlichen Bedürfniſſe ſehr wichtige Getraideart wird jetzt in allen warmen Ländern, ſelbſt im ſüdlichen Europa, häufig auf feuchten Stellen kultivirt, z. B. in China, Japan, Mailand, Neapel, Ungarn, Java, in Amerika vorzüglich in Süd-Carolina in Menge und wird von da auch wieder nach Europa gebracht.

Man macht einen Unterſchied zwiſchen Berg- und Sumpfreiſs. Jener wächſt auf Anhöhen und verlangt Regen; dieſer in niedrigen ſumpfigen Gegenden, die leicht unter Waſſer geſetzt werden können. Jener hat weiſsere, ſchmackhaftere und härtere Körner, die ſich länger aufbewahren laſſen; iſt aber weniger ergiebig.

In Aegypten wird das Waſſer eine Queerhand hoch durch Ochſen über die Reiſsfelder gewunden, bis er ſeine Reife erhalten hat. Man bauet ihn daſelbſt blos auf den fruchtbaren Feldern von Damiata und Roſette. Erſterer Ort verkaufte ehedem jährlich 600,000 Säcke. Vermuthlich kam ſeine Kultur unter den Kalifen nebſt mehreren nutzbaren Gewächſen aus Indien. Das Ausdreſchen des Reiſses geſchieht in Aegypten nach *Haſſelquiſt* auf folgende Art. Die Landwirthe haben hohle, eiſerne, cylindriſche, ohngefähr 1 Zoll im Durchmeſſer haltende

Stampfen, die durch ein Rad, welches durch Ochſen getrieben wird, bewegt werden. Zwiſchen dieſen Stampfen ſitzt eine Perſon, welche, wenn die Stampfen in die Höhe ſteigen, den Reiſs geſchwind fortſchiebet, während der Zeit ein anderer friſche Bündel zuträgt. Mit dieſer Arbeit fahren ſie ſo lange fort, bis der Reiſs von den Spelzen gänzlich gereiniget iſt. Iſt dieſes geſchehen, ſo mengen ſie $\frac{1}{3}$ Salz darunter und reiben beydes durch einander, wodurch dann die Körner, die eine graue Farbe haben, weiſs werden; hierauf ſieben ſie es durch, um das Salz von dem Reiſse wieder abzuſondern.

Es iſt nach *Aublet* vergebens die Kultur des Reiſses in Frankreich auf den Bergen zu empfehlen, weil er auf Isle de France fortkommt. Dieſe Inſel liegt unter den Tropicis. Der Reiſs geht in die Höhe während der heiſſen Regenzeit, wo die Erde in einer ſo groſsen Gährung iſt, daſs alle europäiſche Gemüſe und Hülſenfrüchte in Saamen übergehen, oder verfaulen, oder nicht aufgehen, und ſelbſt der Reiſsbau nicht ſtatt haben würde, wenn es an Regen fehlte. Blos im ſüdlichen Frankreich in der Nähe des Meers lieſse ſich dieſe Wäſſerung verſuchen.

Auf Ceylon, Coromandel und Malabar wird zwar Reiſs gebaut, aber nicht in der erforderlichen Menge um die Einwohner hinlänglich zu ſichern. Durch Miſswachs wird zuweilen die Noth ſo groſs, daſs die Aeltern auf der malabariſchen Küſte genöthiget ſind, ihre Kinder für eine Metze Reiſs wegzugeben, oder ſie zu verſchenken, um ſie nicht Hungers ſterben zu ſehen.

Auf Ceylon haben die Einwohner eine leichtere Art, als die obige, den Reiſs auszudreſchen. Sie graben auf dem Felde, wo derſelbe reif geworden iſt, ein rundes Loch, deſſen Grund ſie ganz eben machen. Die Tiefe des Loches beträgt ohngefähr 1. Fuſs und der Durchmeſſer 24 Fuſs. Sie füllen daſſelbe mit Reiſsbündeln aus, und wenn ſie ſolche gehörig hineingelegt haben, ſo treiben die Weiber ohngefähr 6 Ochſen beſtändig rings in dem Loche herum, welche in einem Tage 40 — 50 Scheffel Reiſs austreten. Dieſes iſt eine ſehr alte Methode das Korn auszudreſchen, welche auch jetzt noch in Afrika bey andern Getraidearten angewendet wird.

Die

Die Reissäcker in Japan werden schon im April umgegraben und stehen alsdann beynahe ganz und gar unter Wasser, und sind mit kleinen Rändern eingefasst, damit das Wasser nicht ablaufe. Der Reiss selbst wird zuerst auf ein kleines Land ganz dicht, wie bey uns der Kohlsaame, auf ein Mistbeet, gesäet. Wenn die Pflanzen $\frac{1}{4}$ Elle hoch sind, so werden sie ausgezogen und immer etliche in ein Loch gepflanzt, doch so, dass auf allen Seiten Raum von $\frac{1}{4}$ Elle um jedes Loch herum bleibt welcher die Reissbüschel trennt. Die Frauenspersonen verrichten diese Arbeit und waten dabey bis an die Waden in Schlamm und Wasser. Alles Land, worauf Reiss kommen soll, wird umgegraben, nur das sehr niedrige was ganz unter Wasser liegt, wird gepflügt. Im November reift der Reiss; er wird geschnitten, und die Bündel schlägt man gegen eine Tonne, oder sonst etwas hartes, wo die Körner sogleich ausfallen. Um die Hülse aber vom Korne zu trennen, wird er in hölzernen Blockmörsern mit hölzernen Stampfen, einzeln oder im Grossen, mit Wasserrädern und Maschinen ausgestampft. Man erntet gewöhnlich das 30 Korn. Der Japanische Reiss wird für den besten in Ostindien gehalten und besteht aus kleinen weissen und fettigen Körnern; dieser kommt aber selten nach Europa und steht alsdann in einem sehr hohen Preisse.

Zur bessern Aufbewahrung wird der Reiss in Oefen oder in der Sonnenhitze ausgetrocknet.

Fruchtreife: Zu seiner Reife braucht er 5-6 Wochen.

Officinell: Die *Saamen*, Sem. s. Grana Oryzae s. Semen Oryzae excorticatum, *Reiss*, *Reisskörner*.

Wir erhalten die Saamen schon ausgehülset, was gewöhnlich auf Mühlen, deren unterster Stein mit Kork überzogen ist, geschieht.

Der Reiss ist hart, zerbrechlich, länglich, zusammengedrückt-rundlich, an beyden Enden abgestumpft, etwas gefurcht, einige Linien lang, weiss, halbdurchsichtig und am untern Ende seitwärts mit einem Keime versehen.

Im Handel kommen verschiedene Sorten von Reiss vor. Eine grosse Menge wird jährlich nach Deutschland

und in andere Länder gebracht. Man erhält den meisten aus Amerika, besonders aus Carolina.

Geruch: Er ist geruchlos.

Geschmack: Er ist fast ohne Geschmack.

Chemische Bestandth.: Diese sind vorzüglich Stärkmehl, sehr wenig Zuckerstoff und Gummi, weswegen der Reiss auch nicht leicht in Gährung übergeht.

Arzneyl. Kräfte: Nährend, einwickelnd und gelind zusammenziehend.

Anwendung: Die Aerzte empfehlen das mit Reiss abgekochte schleimige Wasser schwächlichen Personen entweder für sich oder mit einem sauern Zusatz als nährendes Mittel, ferner in Durchfällen und auch bisweilen zu Klystiren. Geschwächten Magen bekommt der Reiss besser als die übrigen Mehlspeisen, weil wenig oder gar keine Blähungen während der Verdauung erzeugt werden.

Für viele Millionen Menschen in Asien ist er das vorzüglichste, ja fast das einzige Nahrungsmittel, wo auch Reiche selten eine Mahlzeit ohne Reiss halten; auch bey uns wird er häufig genossen.

Die morgenländischen Völker backen daraus Torten, Kuchen und anderes Backwerk mit Butter und Gewürzen. Sie kochen ihn in Wasser und essen ihn anstatt des Brodes zu allen Speisen; auch wird er in Fleischbrühe abgekocht und alsdann noch warm eine Zeitlang zugedeckt gelassen, damit er zu einer Reissgrütze werde. In der Türkey macht man Nudeln aus Reissmehl, deren man sich auf Reisen zu Suppen bedient. Bey einer andern Bereitung, welche die Türken Pilau nennen, wird der Reiss unter beständigem Umrühren bey gelindem Feuer 3 Stunden lang dick eingekocht und zuletzt mit Butter, Salz und Safran vermischt.

Bey uns wird der Reiss zu Suppen, Zugemüse, Puddings, Gallerten, Getränken und verschiedenem Backwerk angewendet. Man bereitet auch daraus das feinste Mehl, die *Reissblume*, z. B. in Nürnberg. Aus dem Mehl aber lässt sich nur ein unvollkommenes Brod bereite

reiten. Wird das Reiſsmehl mit kaltem Waſſer zu einem Teige gemacht und mit Bierhefen vermiſcht, ſo kommt der Teig in eine unvollkommene Gährung und man erhält, wenn er im Ofen gebacken wird, ein weiſses, ſchweres, dem Anſehen nach ſchönes, aber keinesweges eſsbares Brod, weil die Theilchen des Mehls zu hart und nicht erweicht ſind, und beym Kauen im Munde nicht aufgelöſst werden. Macht man aber das Reiſsmehl mit kochendem Waſſer ein und ſetzt das Gährungsmittel hinzu, ſo gährt zwar der Teig und es wird ſolcher weich, etwas ſchwammig, allein beym Backen im Ofen zerflieſst derſelbe, das Brod geht nicht auf und löſst ſich beym Kauen im Munde nicht auf. In theuern Zeiten kann das Reiſsmehl mit Vortheil unter das Weizenmehl gebacken werden; das daraus erhaltene Brod iſt ſehr weiſs und derb, iſt aber nach *Manetti* ſchwer zu verdauen. Der gekochte Reiſs iſt eine nährende und leicht verdauliche Speiſe.

Aus Reiſs, Zuckerrohr und Saft von Cocosbäumen wird durch Fermentation und Deſtillation der bekannte Arak gewonnen, der vorzüglich aus Bengalen über England zu uns gebracht und beſonders zum Punſch genommen wird. Sein eigner Geruch und Geſchmack iſt ganz ſpecifiſch.

Nach einer Nachricht, welche *Houttuyn* aus Batavia erhalten hat, wird der Arak in ganz Java auf folgende Art bereitet: Man nimmt 66 Pfund Reiſs, 128 Bouteillen Tuac (Saft) der von Cocosbäumen geſammelt wird und zur Gährung dient, 567 Bouteillen ſchwarzen Syrup und 720 Bouteillen Waſſer. Dieſes alles miſcht man in einem oder mehreren groſsen Zubern unter einander und läſst es 2 Tage ſtehen; alsdann gieſst man es in Töpfe und läſst es noch 1 Tag ruhig ſtehen. Hierauf kocht man es zum erſtenmale 8 Stunden lang in einem Keſſel, da es dann den *gemeinen Arak* giebt; bey dieſem Kochen erhält man 768 Bouteillen. Wenn 1440 Bouteillen von dieſem Arak in einen Deſtillirkeſſel gethan werden, ſo bekommt man in 8 Stunden 480 Bouteillen abgezogenen Arak, welcher der beſte iſt.

Es giebt überhaupt 3 Arten von Arak. Der ſchwächſte wird von den Chineſen bey ihren Luſtbarkeiten warm

aus

aus Taſſen getrunken; der weiſse, ſtärkere wird auf Bouteillen gezapft und *Kneip* genannt; wird derſelbe aber verfahren, ſo erhält er von den Tonnen und Fäſsern eine Farbe und iſt der in Europa gewöhnliche braune. Der Arak iſt ein ſehr ſtarkes ſpirituöſes Getränke, welches eine länger dauernde und ſchädlichere Berauſchung hervorbringt, als wie der Genuſs des gewöhnlichen Branntweins.

Aus dem Arak mit dem Aufguſse vom gewöhnlichen Thee, dem Safte von Citronen und dem Oele aus der Schaale derſelben, nebſt Zucker, wird der ſogenannte Punſch bereitet. Der Punſch ſoll am angenehmſten ſchmecken, wenn man ſtatt des Theeaufguſſes den Aufguſs von *mexikaniſchen Traubenkraut*, Chenopodium ambroſioides L., dazu nimmt.

Sakki iſt ein japaniſches aus Reiſs gebrautes Bier. Es iſt klar, faſt wie Wein, hat einen eignen, nicht ganz angenehmen Geſchmack, wird auf den Fäſſern mehr braun, wird in allen Wirthshäuſern verkauft, und iſt ein allgemeiner Trank zur Fröhlichkeit dieſes Volks. Reichere trinken es als Tiſchwein. Es wird jederzeit in Theekeſſeln warm gemacht und aus flachen Taſſen warm getrunken, macht einen ſchnellen Rauſch, der in einigen Minuten wieder vorüber iſt und gewöhnlich unangenehmes Kopfweh zurück läſst. Die Holländer nehmen *Sakki* mit nach Batavia und trinken ihn, als Appetit ſtärkend, vor der Mahlzeit, wozu ſie den weiſsen, von minder widrigem Geſchmacke, vorziehen. Die Chineſen nennen dieſs Getränk *Samſu*.

Der bloſse Reiſs, giebt ſchon für ſich, wenn er der Gährung und Deſtillation unterworfen wird, einen vortrefflichen Alkohol.

Abbildungen: *Catesby* Carol. I. p. 14. t. 14. *Zorn* Icon. pl. t. 579. *Pomet*. Drog. l. 1. p. 15. f. 16. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIX. f. 164.

3. *Ord-*

3. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Diese Ordnung enthält ohngefähr 17 Gattungen, unter welchen aber nur 4 sind, wovon einige Arten in Deutschland wild wachsen. Der Kelch fehlt bey den meisten; bey wenigen ist er einblättrig und sechstheilig, oder dreyblättrig; die Blumenkrone ist entweder einblättrig und sechstheilig, oder dreyblättrig, oder sechsblättrig, oder fehlt; die Frucht bey den meisten eine Saamenkapsel, bey einigen eine Beere, am wenigsten saamenförmig. Sie gehören zu verschiedenen Familien, wovon wir hier nur folgende betrachten:

1. Fam. der *Scheidenpflanzen* oder *Ampferarten*, Vaginales.

Die Frucht ist einsaamig und saamenförmig, meist dreyeckig mit stumpfen oder scharfen Ecken; sehr selten kapselartig und vielsaamig. Die Stengelblätter stehen bey den meisten abwechselnd und sind am Grunde mit papierartigen Scheiden umgeben, die den Stengel umfassen. Die Fläche der jüngern Blätter ist rückwärts von beyden Seiten eingerollt. Bey mehreren sind die Kelche gefärbt. Der Stengel ist krautartig. Sie stehen in der III VI. VII. VIII und IX Kl. mit 2 und 3 Staubwegen.

Ausgezeichnet ist der flüchtige, ausleerende Stoff in den gelbfärbenden Rhabarberwurzeln. Saure Säfte enthalten verschiedene frische Pflanzen, z. B. Ampferarten, die auch zur Speise dienen. Die meisten sind Futterkräuter und einige liefern nahrhafte, getraideartige Saamen, z. B. Buchweizen. Eine brennende Gewürzschärfe findet man in den Saamen, z. B. beym Pfeffer. Von den 12 Gattungen, die diese Familie enthält, gehören nur folgende hieher: Piper, (m. s. III. Kl. 3 Ordn. Gatt. XVII), Rumex (VI. Kl. 3 Ordn.), Polygonum (m. s. VIII. Kl. 3 Ordn.), Rheum (m. s. IX Kl. 2 Ordn.).

2. Familie der *Graslilien*, Junceae.

Die Geschlechtshülle ist meist sechsblättrig und spelzenartig, trocken und glatt; 6 Staubfäden, selten 3 oder 4; 3 Narben. Die Frucht ist mehrsaamig, einfach oder

auch

auch dreyfach getheilt. Die Blätter ſind flach oder rund; zuweilen fehlen ſie. Sie kommen den Grasblättern nahe, ſo wie das ganze Anſehen dieſer Pflanzen. Mit dieſer Fam. endigt ſich die Lilienbildung und zugleich fängt die Grasbildung an. Selbſt die Blumenblätter haben nur die Zahl der Lilien; Farbe und Weſen hingegen von den Gräſern. Viele wachſen in Europa, vorzüglich auf feuchtem und wäſſerigem Boden. Sie ſtehen in der III Kl. 1 u. 3 Ordn., die meiſten in der VI Kl. 1 u. 3 Ordn. und nur eine Gatt. kommt in der XXII Kl. 3 Ordn. vor. Die *Simſenarten*, (Iuncus) und die wenigen Arten vom *Krötengras* (Triglochin) ſind bey uns am bekannteſten. Dieſe Gewächſe ſind zum Theil ſalzige und gute zuträgliche Futterkräuter, zum Theil aber auch ſchlechte und harte, z. B. die Binſen. Uebrigens nützt man von einigen Arten von Binſen die gebleichten Halme zu Flechtenwerk und das Mark zu Lampendochten. In mediciniſcher Hinſicht haben ſie keinen Werth. Von den 7 Gattungen dieſer Familie betrachten wir hier nur die einzige, Tryglochin.

3. Fam. der *Wurzellilien*, Bulbiflorae.

Die Blume iſt am Grunde ſchmal, indem die Nägel der Blumenblätter dünn und nahe zuſammengeſtellt, oder gar in eine Röhre verwachſen ſind, aber oben breitet ſie ſich aus. Dieſe Blume entſpringt, ohne verlängerten Stengel aus der Wurzel und ſteigt, für ſich, oder von einem Blätterbüſchel begleitet, aus der Erde hervor. Die Wurzeln ſind mit einer flüchtigen, arzneiiſchen, giftigen Schärfe verſehen. Von den 3 Gattungen, die dieſe Fam. ausmachen und in der VI Kl. 1. u. 2 Ordn. ſtehen, gehört nur die einzige, Colchicum, hieher.

CLXXXIV. Rumex. Ampfer.

Kelch dreyblättrig; Blättchen ſtumpf, zurückgebogen, bleibend; Blumenkrone dreyblättrig; Blätter eyförmig, zuſammengeneigt, gröſser als Kelch und demſelben ähnlich, bleibend; bey einigen Arten ein Blumenblatt oder alle 3 von auſsen mit einem Körnchen verſehen.

hen (nach einigen: Kelch sechsblättrig; Blumenkrone fehlend); Staubfäden haarförmig, sehr kurz, im Blumenboden stehend; Staubbeutel aufrecht, zweyknöpfig; obere Fruchtknoten dreyeckig; Griffel haarförmig, zurückgebogen, aus den Spalten der geschlossenen Blumenkrone hervorstehend; Narben groſs, gelappt; einzige Saame dreyeckig, in der zusammengeneigten, dreyeckigen Blumenkrone eingeschlossen. Bey einigen Arten sind die Geschlechter halb- oder ganz getrennt. Fam. der *Ampferarten*, Vaginales *Batsch*, Polygoneae *Juss.*

374. *Rumex Patientia L.*

Der Gemüseampfer, zahme oder grosse Gartenampfer, Geduldampfer, Geduldkraut, Gartenmengelwurz, englische Spinat, falsche Rhabarber, Mönchsrhabarber.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 1.)

Stengel aufrecht, oben ästig, gefurcht, roth, 3 oder 4 Fuſs hoch; Blätter eyrund-lanzettförmig, gestielt, langzugespitzt, etwas rauh, ganz ungetheilt; Saamenblätter pfeilförmig; Zwitterblüthen, in quirlförmigen Aehren stehend, grünlich; Blumenblätter ganz ungetheilt, eins mit einem Körnchen bezeichnet; Kelchblättchen stumpf.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst im südlichen Europa und besonders in Italien, auch schon in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Hessen, bey Herborn, im Hollsteinischen etc an angebauten Orten, auf Wiesen.

Bey uns wird sie überall, vorzüglich in Preuſsen, als ein schätzbares Küchengewächs, häufig in Gärten gezogen. Sie verdient auch allgemein angebaut zu werden, weil sie in jedem Boden fort kommt und sehr viel Kälte vertragen kann.

Fortpflanzung: Diese geschieht sehr schnell durch die Zertheilung der Wurzeln und durch Saamen. Sie wird in der Mitte Decembers oder im Februar gesäet und nicht verpflanzt.

Der

Desgleichen wachſen Rumex acutus, obtuſifolius, ſanguineus, alpinus etc. in jedem Boden ſehr gut, und können in Gärten leicht gezogen und eben ſo vermehrt werden.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Radix Patientiae ſ. Lapathi hortenſis. Sie führt auch den Namen *Mönchsrhabarber*, Rhabarbarum Monachorum, wegen ihrer Farbe und ihres Geſchmacks, oder weil ſie zuerſt in Mönchsklöſtern ſtatt der Rhabarber gebraucht worden ſeyn ſoll.

Die Wurzel iſt lang, dick, faſerig, auswendig braun und inwendig ſafrangelb.

Geſchmack: Dieſer iſt bitter und zuſammenziehend. Die Blätter ſchmecken angenehm ſäuerlich.

Arzneyl. Kräfte: Die Wurzel wirkt gelinde abführend. Den Blättern ſchrieb man Blutreinigende Kräfte zu, die ſie aber nicht beſitzen.

Anwendung: Die Wurzel wurde ſonſt von den Pariſer Aerzten verſchrieben und ſoll gegen die Krätze gute Dienſte geleiſtet haben. An manchen Orten wird ſie noch unter das Pferdepulver genommen. Die friſchen Blätter brauchte man zu den Frühlingskuren und Kräutertränken, auch wider den Scorbut. Gegenwärtig wird dieſe Pflanze durch andere beſſere Mittel entbehrlich gemacht. Die Anwendung der Blätter findet nur in England noch ſtatt.

An verſchiedenen Orten werden die Blätter im Frühling und den ganzen Sommer hindurch, ſtatt denen des Spinats genoſſen; ſie kochen geſchwind weich und ſind als Nahrungsmittel zu empfehlen; auch nimmt man ſie zu Salat und auch an Suppen. Die Lappländer kochen ſie mit Milch, und in Schweden werden ſelbige mit Milchrahm und Eyerdotter zugerichtet.

Abbildungen: *Munting* Aardgew. t. 489. *Zorn* Icon. pl. t. 422. *Blackwell* Herb. t. 489. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIX. f. 167.

375. *Ru-*

375. *Rumex ſanguineus* L.

Der blutrothe oder blutadrige Ampfer, rothe Ampfer, Blutampfer, Blutkraut, rothblättrige Mengelwurz, blutrothe Grindwurz, Drachenampfer, Drachenblut.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 451. 2.)

Stengel aufrecht, äſtig, purpurroth, 2 Fuſs und drüber hoch; Blätter herzförmig-lanzettförmig, etwas ſtumpf, fein gekerbt, mit von blutrothem Saft angefüllten Adern bezeichnet; mit Zwitterblüthen, quirlförmig, kurzgeſtielt, ununterbrochene, faſt nackte Aehren bildend, röthlich; Blumenblätter ganz ungetheilt, eins, ſelten zwey, mit einem groſsen, kugelrunden, rothen Körnchen bezeichnet.

Wohnort: Dieſe ausdauernde, nach einigen zweyjährige Pflanze wächſt in Nordamerika in Virginien und nun auch in verſchiedenen Gegenden von Europa; in Deutſchland iſt ſie jetzt gleichſam hie und da wild, z. B. bey Herborn, Halle in Sachſen, bey Berlin etc. an angebauten Orten zwiſchen Gemüſe und an Gartenzäunen.

Bey uns wird ſie in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, das *Kraut* und der *Saame*, Rad. Herb. et Sem. Lapathi ſanguinei.

Einſammlung: Ehedem ſammelte man die Wurzel im April ein.

Geſchmack: Der Wurzel iſt herbe und zuſammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Die Wurzel beſitzt zuſammenziehende Kräfte.

Anwendung: Die Wurzel war, wie die vorhergehende, bey den Pariſer Aerzten im Gebrauch und wurde gegen Durchfälle und äuſserlich in Geſchwüren verordnet. Wegen der rothen Farbe der Blätter und rothen Saftes in den Adern derſelben, glaubte man, daſs ſie in Blutflüſſen anzuwenden wären, wo ſie auch, inſofern

ſie

sie säuerlich sind, als diätisches oder Hausmittel ohne Schaden gebraucht werden können.

In einigen Gegenden werden die Blätter als Gemüse und Salat genützt.

Abbildungen: Blackwell Herb. t. 492.

376. *Rumex acutus* L.

Der spitzblättrige Ampfer, Pferdeampfer, die gemeine oder spitzige Grindwurz, gelbe spitzige Ochsenzunge, spitzblättrige Mengelwurz, der wilde spitzblättrige Mangold, wilde Rhabarber, Streifwurz, Bubenkraut, Hunger- oder Lendenkraut, Zitterwurz, halbe Gahle, Strippert.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 11.)

Stengel aufrecht, eckig, etwas feinhaarig, 2—4 Fuss hoch; Blätter herzförmig-länglich, breit, langgespitzt, ganz ungetheilt, dunkelgrün; oberste lanzettförmig; Blattscheiden kurz, stumpf; mit Zwitterblüthen, klein, gelblich-grün, an kurzen Stielchen quirlförmig um den Stengel herumstehend; Blumenblätter am Grunde gezahnt, mit einem Körnchen bezeichnet.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst durch ganz Deutschland und in andern Ländern von Europa an feuchten Orten, Bächen, Wassergräben, Wegen, auf nassen Wiesen etc.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Die *Wurzel, Grindwurzel, Mengelwurzel, Bubenkrautwurzel, Streifwurzel, Zitterlendenkrautwurzel,* und ehedem auch *Kraut* und *Saame,* Rad. Lapathi acuti s. Oxylapathi.

Die Wurzel ist gewöhnlich daumensdick, öfters auch viel dicker, lang, bald einfach, bald ästig, bisweilen etwas faserig, auswendig braun, inwendig gelb.

Einsammlung: Sie wird im April ausgegraben. Oefters sammlet man die Wurzeln von Rumex crispus, nemolapathum, obtusifolius und aquaticus dafür ein.

Geruch:

Geruch: Die Wurzel ist geruchlos.

Geschmack: Dieser ist bitter, scharf und zusammenziehend.

Chemische Bestandth.: Gummige und harzige Theile. Sie färbt beym Kauen den Speichel beynahe eben so gelb, als die Rhabarber.

Arzneyl. Kräfte: Der Wurzel schrieb man zusammenziehende, auflösende, gelind abführende, Harntreibende, reizende, stärkende und einhüllende Kräfte zu.

Anwendung: Die Wurzel, die in einigen Gegenden noch gebraucht wird, will man mit Nutzen äusserlich in Hautkrankheiten angewendet haben; ferner hat man sich derselben im Scharbock, in Wunden, der Gelbsucht, im dreytägigen Fieber, gegen Durchfälle etc. bedient. Man bereitete daraus ein Decoct. Die Anwendung des Saamens bey Durchfällen ist gänzlich ausser Gebrauch.

In Schweden und Norwegen werden die jungen Blätter als Gemüse gekocht und die getrockneten Saamen in theuren Zeiten zum Brodbacken gebraucht. Von dem übrigen Nutzen dieser Pflanze s. m.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 348.

Präparate: Ehedem ein *destillirtes Wasser*, Aqua Lapathi acuti. Wurzel, Saamen und den Saft der Blätter nahm man sonst zu einigen arzneyl. Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 491. *Zorn* Icon. pl. t. 587.

377. *Rumex obtusifolius* L.

Der stumpfblättrige Ampfer, kleine Ampfer, Butterampfer, die stumpfblättrige Grindwurz oder Mengelwurz, gemeine Rhapontik, Ohmblätter.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 12.)

Wurzel dick, ästig, gelb; Stengel aufrecht, dick, rund, seicht gefurcht, ästig, 3 oder 4 Fuss hoch; Blätter herzförmig-länglich, etwas stumpf und wellenförmig.

mig, feingekerbt, glatt; oberste lanzettförmig; Blattscheide groſs, häutig, zerrissen, braun; mit Zwitterblüthen, grünlich; oberste Quirl dicht bey einander stehend; Blumenblätter gezahnt, mit einem Körnchen bezeichnet.

Es giebt eine Variet. mit höherem Stengel und purpurfarbigen Blattstielen und mit Blättern, die mit rothen Adern durchzogen sind.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Frankreich, England und durch ganz Deutschland auf Wiesen, an Zäunen, Wegen, Wassergräben, Mauern, Ackerrainen, in waldigen Orten, auf Schutthaufen, Ruinen, Kirchhöfen etc.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Rad. Rhapontici. Nach *Gmelin* soll die *moskovitische Rhapontik*, Rhaponticum moscoviticum, die Wurzel dieser in Sibirien wachsenden Pflanze seyn. Einige halten sie für die Mönchsrhabarber.

Einsammlung: Im September.

Geruch: Ist widrig.

Geschmack: Ist bitter, zusammenziehend.

Chemische Bestandth.: Gummige, harzige Theile.

Arzneyliche Kräfte: Diese sind purgirend und Harntreibend.

Anwendung: Die Wurzel ist jetzt ganz zu entbehren. In Ruſsland werden die jungen Blätter als Gemüse gegessen. Uebrigens s. m.: *Mein System. Verz. etc.* Nr. 349.

Abbildungen: *Munting.* Brit. p. 68. t. 187. *Zorn* Icon. pl. t. 23.

378. *Rumex pulcher* L.

Der schöne Ampfer, Geigenampfer.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 13.)

Stengel sehr ästig; Blüthenzweige zurückgebogen; Wurzelblätter geigenförmig; mit Zwitterblumen; Blumen-

menblätter gezahnt, eins mit einem Körnchen verſehen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in England, Frankreich, Italien, der Schweiz, Oeſtreich auf Schutthaufen, an Wegen, Ackerrändern etc.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Anwendung: In verſchiedenen Gegenden werden die Blätter als Kohl gebraucht, welche aber im Sommer ſehr hart ſind, und dann geben ſie keine gute Speiſe.

Abbildungen: *Till.* Piſ. 93. t. 37. f. 2. *Moriſ.* hiſt. 2. p. 580. S. 5. t. 37. f. 13.

379. *Rumex aquaticus* L.

Der Waſſerampfer, groſse Weiherampfer, Roſsampfer, groſse Waſſergrindwurz, Weihergrindwurz, Waſſermangold, Waſſerrhabarber, Mönchsrhabarber, Docken- oder Pockenblätter, Krötenblätter, Butterweckenkraut.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 451. 15.)

Stengel aufrecht, eckig, gefurcht, glatt, äſtig, 4 oder 5 Fuſs hoch und drüber; Blätter herzförmig-lanzettförmig, langgeſpitzt, wenig gekerbt, etwas wellenförmig, glatt, aufrecht, unterſte faſt 2 Fuſs lang; mit Zwitterblüthen, geſtielt, am Ende des Stengels in dichten Quirlen ſtehend; Blumenblätter eyförmig, ganz ungetheilt, ſtumpf, grün, ohne Körnchen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt häufig in Deutſchland, beſonders in Thüringen und in mehreren Ländern von Europa an den Ufern der Flüſſe, Bäche, Teiche und Waſſergräben, an andern feuchten Stellen etc.

Will man dieſe Pflanze in einem Garten anpflanzen, ſo muſs ſie an das Ufer eines Sumpfgrabens gebracht werden. Man darf aber den Saamen daſelbſt nicht ausfallen laſſen, ſonſt vermehrt ſie ſich ungemein und wird bald ein läſtiges Unkraut.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Frucht-

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Ehedem *Wurzel* und *Kraut*, Rad. et Herb. Lapathi aquatici s. Herbae Britannicae s. hydrolapathi s. Rhapontici, *Wassermengelwurzel*, *Wasserrhabarberwurzel*, *Wassergrindwurzel*, *Wasserampferwurzel*, *Rossampferwurzel*.

Die Wurzel ist groſs, stark, ästig, äuſserlich schwarzbraun, innen safrangelb, mit einem weiſsen, holzigen Ringe bezeichnet. Einige haben sie für die Mönchsrhabarber gehalten.

Einsammlung: Im April.

Geruch: Die frisch aufgeschnittene Wurzel besitzt einen schwachen, möhrenartigen Geruch.

Geschmack: Dieser ist herbe, zusammenziehend, bitterlich.

Arzneyl. Kräfte: Zusammenziehend, Fäulniſswidrig.

Anwendung: Die Wurzel brauchte man gegen die scorbutische Mundfäule, und die fein gepülverte als Zahnpulver, was jetzt noch in Schweden häufig geschieht, denn man findet dieſs oft daselbst auf den Putztischen der Damen. Ferner bediente man sich des Pulvers bey Blutflüſſen und der englischen Krankheit, des Decocts gegen Durchfälle und äuſserlich zum Auswaschen bösartiger Geschwüre. Das Kraut ist bey uns nicht angewendet worden.

In Norwegen und Schweden sollen die Saamen in theuren Zeiten zum Brodbacken benutzt worden seyn. Man vergl.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 331.

Präparate: Ehedem *Pulver* und *destillirt. Wasser*, Pulvis et Aqua Herbae Britannicae.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 490 et 262. *Zorn* Icon. pl. t. 588. *Weinm.* n. 624. b.

380. *Rumex ſcutatus* L.

Der graue Ampfer, Gartenampfer, zahme, römiſche, runde, rundblättrige, ſchildförmige oder franzöſiſche Sauerampfer, Agreſtampfer.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 451. 20.)

Wurzel kriechend, faſerig, röthlich; Stengel unten liegend, an den Gliedern wurzelnd, etwas eckig, glatt, äſtig, mehrere aus einer Wurzel kommend; Blätter langgeſtielt, herzförmig ſpieſsförmig, glatt, graugrün, ſaftig; je 3 — 4 auf haarförmigen Stielen ſitzende grünliche Zwitterblüthen aus der kurzen, zurückgeſchlagenen, häutigen Scheide kommend und am Ende eine lockere, nackte, ährenförmige Traube bildend; Blumenblätter rundlich, ohne Körnchen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Frankreich, Italien, der Schweiz, auch jetzt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, z. B. im Salzburgiſchen, bey Hanau, Aſchaffenburg, Frankfurt a M., Barby etc. auf ſteinigen, bergigen Orten und Mauern.

Bey uns wird ſie in Gärten, beſonders aber häufig in England und um Paris, gezogen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Julius und Auguſt.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Acetoſae rotundifoliae.

Geſchmack: Dieſer iſt angenehm ſäuerlich.

Arzneyl. Kräfte: Kühlend, Fäulniſswidrig.

Anwendung: Die friſchen Blätter ſind gegen den Scorbut dienlich und im Gallenfieber hat man ſie vorzüglich für ſehr nützlich gehalten; auch werden ſie zur Bereitung des Sauerkleeſalzes angewendet.

Die Blätter werden häufig zu Suppen und Gemüſen gebraucht.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 306. *Moriſ.* hiſt. II. S. 5. t. 28. f. 9. *Jacq.* Icon. rar. 1. t. 67. *Triumphett.* obſ. p. 26. Ic. 68.

381. *Rumex alpinus* L.

Der Alpenampfer, Mönchsrhabarber, falſche Rhabarber.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 451. 23.)

Stengel dick, geſtreift, äſtig; Blätter herzförmig, ſtumpf, runzlich, ſehr groſs; Geſchlechter ganz getrennt; mit unfruchtbaren Zwitter- und weiblichen Blüthen; am Ende des Stengels quirlförmig, lange dichte Aehren bildend; Blumenblätter ganz ungetheilt, nackt, weiſs, ohne Körnchen.

Wohnort: Dieſe zweyjährige, nach einigen ausdauernde Pflanze wächſt in Frankreich, der Schweiz etc. auf den Alpen, im Salzburgiſchen gewöhnlich um die Hütten der Aelpler und am Ufer der Wolga.

In Deutſchland wird ſie in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Officinell: Viele halten die *Wurzel* für die *falſche* oder *Mönchsrhabarber*, Rad. Rhabarbari Monachorum, in den Apotheken.

Die Wurzel iſt ſehr groſs, ſtark, holzig, faſerig, auſsen roth, inwendig gelb, der Rhabarber ſehr ähnlich.

Einſammlung: Im September.

Geruch: Dieſer iſt widrig.

Geſchmack: Dieſer iſt bitter, herbe und ekelhaft.

Chemiſche Beſtandth.: Gummige, harzige Theile.

Arzneyl. Kräfte: Gelinde abführend, zuſammenziehend; auch die Blätter beſitzen die purgirende Eigenſchaft.

Anwendung: Man braucht die Wurzel in einigen Gegenden ſtatt der Rhabarber, aber ſie muſs in doppelter Gabe genommen werden, und führt nicht allemal ab. Bey Würmern und Durchfällen ſoll ſie beſſere Dienſte geleiſtet haben.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 262. *Zorn* Icon. pl. t. 261.

382. *Rumex Acetosa* L.

Der gemeine Ampfer, langblättrige Ampfer, wilde, grosse, oder spanische Sauerampfer, Wiesensauerampfer, Ampferkraut, Sauerlamp, Sauersenf, Sauerling.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 27.)

Wurzel faserig, gelblich; Stengel aufrecht, gestreift, einfach, nur oben ästig, glatt, 2 Fuss und höher; Blätter länglich, pfeilförmig, stumpf, ganz ungetheilt, glatt; Wurzelblätter gestielt; oberste stiellos, umfassend; Blüthen ganz getrennten Geschlechts; Kelch der männlichen Blüthe aus einander stehend, bei der weiblichen sich zusammenneigend, grün mit rothem Rande; Narbe federartig, weisslich.

Es giebt einige Varietäten, nämlich mit krausen Blättern, mit grösserm Stengel und grössern Blättern und mit kürzern und breitern Blättern.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst überall in Deutschland, überhaupt durch ganz Europa auf Wiesen, Feldern, Triften, Ackerrainen, in Gärten etc. Sie wird auch als Gemüsepflanze in Küchengärten in Menge gezogen.

Fortpflanzung: Sie läſst sich sehr leicht im Frühjahr oder Herbst durch die Zertheilung der Wurzeln vermehren, und wird alle 3 Jahre 1 Fuss weit verpflanzt.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Julius und August.

Officinell: Das *frische Kraut*, und ehedem auch *Wurzel* und *Saame*. Herba recens, Rad. et Sem. Acetosae officinalis s. nostratis.

Einsammlung: Die frischen Blätter werden im Mai eingesammlet.

Geruch: Die Blätter besitzen gar keinen.

Geschmack: Das frische Kraut schmeckt angenehm sauer und zusammenziehend, die Wurzel herbe, zusammenziehend, der Saame herbe und bitter.

Chemische Bestandth.: Weinsteinsäure und sauerkleegesäuertes Laugensalz, wie beym Sauerklee und die Wurzel enthält etwas zusammenziehenden Stoff.

Arzneyl. Kräfte: Die friſchen Blätter ſind kühlend, Durſtlöſchend, Urintreibend und Fäulniſswidrig.

Anwendung: Ehedem hat man die Wurzel in Durchfällen, der Gelbſucht und öfters auch gegen Hautausſchläge empfohlen, auch den Saamen wendete man zu dieſer Abſicht an. Das friſche Kraut oder der Saft wurde beym Scorbut, in hitzigen Fiebern und der Waſſerſucht empfohlen, und auch noch jetzt braucht man die Blätter zu Kräuterſäften. Die Blätter mit Waſſer gekocht, oder noch beſſer mit einem Infuſum von Molken, ſollen in Gall- und Faulfiebern, desgleichen gegen Scorbut und Durchfälle ſehr dienlich geweſen ſeyn. Die Grönländer heilen mit dem Safte dieſer Blätter, den ſie mit dem Safte des Löffelkrauts vermiſchen, den Scorbut. Ueberhaupt iſt in den nördlichen Ländern dieſe Pflanze als ein Antiſcorbuticum bekannt. Die zerquetſchten Blätter tilgen die Schärfe der Ranunkelarten, wenn ſie noch keine Anfreſſung verurſacht hat. Die damit bereiteten Molken empfiehlt *Boerhave*.

Die Wurzeln werden von einigen ruſſiſchen Nationen gegeſſen. In Carelien macht man allein, oder mit Getreidemehl aus der Wurzel Brod, auch dieſs geſchieht in Schweden bey einem groſsen Mangel an Lebensmitteln; das Brod ſoll aber von einem ſchlechten Geſchmacke ſeyn. Die Saamen ſind in Schweden ebenfalls zum Brodbacken angewendet worden. Die friſchen Blätter werden zu Kräuterſuppen, Saucen, unter Salat und zu andern Gemüſen, z. B. zu Spinat und Melde, genommen, um dieſen einen mehr kräftigen Geſchmack mitzutheilen. Auf den franzöſiſchen Schiffen pflegt man die Blätter in Butter einzumachen, um beſtändig ein friſches Kraut zu haben. Die Irländer, welche vorzüglich die Säuern lieben, eſſen die Blätter mit Milch und Fiſchen und die Lappländer gebrauchen ſie zur Bereitung der Molken, denn die Milch kommt durch ſie zum Gerinnen. In Schweden macht man aus den friſchen klein geſchnittenen Blättern eine ſchmackhafte Suppe. Man kocht ſelbige mit kleinen Roſinen in Waſſer, thut etwas Butter, das Gelbe von Citronenſchaalen, Zimmt und

und ganze Gewürznelken hinzu, quirlt sie mit Eydotter ab und giesst noch etwas Rheinwein hinzu. Nach *Kalm* wird in Norwegen aus den Blättern ein Getränk bereitet. Vom übrigen Nutzen s. m. *Mein syst. Verzeichn. etc.* Nr. 353.

Präparate: Ehedem gab es vom Kraute *Conserve*, *Syrup* und *Wasser*, Conserva, Syrupus et Aqua Acetosae nostratis, und nahm es auch zu verschiedenen Zusammensetzungen.

Man gewinnt auch aus dieser Pflanze das *Sauerkleesalz*, Sal. Acetosae, weswegen sie auch auf dem Schwarzwalde häufig angebaut wird. 2000 Pfund frisches Kraut geben beynahe 16 Pfund Sauerkleesalz. Es wird überhaupt aus folgenden Gewächsen erhalten: Rumex scutatus, Acetosa, Acetosella, Oxalis Acetosella, corniculata und Cernua. Dessen Bereitung s. m. bey Oxalis in der X Kl.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 230. Engl. Bot. t. 127. *Zorn* Icon. pl. t. 70. *Zann.* ist. p. 4. t. 233. *Weinm.* n. 18. a. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIX. f. 166.

383. *Rumex Acetosella* L.

Der kleine Ampfer, *Spiess- oder Feldampfer*, *Schaafampfer*, *kleine Sauerampfer*, *Ackersauerampfer*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 451. 28.)

Wurzel klein, etwas kriechend; Stengel aufrecht, viel kleiner als bey der vorhergehenden Art, ästig; Blätter spiessförmig-lanzettförmig, langzugespitzt, gestielt; Blüthen ganz getrennten Geschlechts. Die ganze Pflanze ist häufig purpurfarbig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, überhaupt durch ganz Europa häufig auf sandigen Triften, trocknen sandigen Wiesen, unangebauten Aeckern, Hügeln, an Strassen etc.

Sie wird nicht angebaut.

Blüthezeit: Mai bis August.

Frucht-

Fruchtreife: Junius bis October.

Geſchmack: Unter allen Ampfern hat er den ſauerſten Geſchmack.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind wie bey der vorhergehenden Art und werden eben ſo gebraucht.

Nach *Bechſtein* ſollen die Kühe darnach blutige Milch geben, welches die Landleute für eine Wirkung der Hexen halten.

Anwendung: Man bereitet auch aus dieſer Pflanze das Sauerkleeſalz. Die Blätter dienen zu Gemüſe. Man vergleiche ferner: *Mein ſyſtemat. Verzeichniſs etc.* Nr. 352.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 307. *Oeder* Fl. dan. t. 1161.

CLXXXV. Triglochin. Dreyzack.

Kelch dreyblättrig; Blüthen rundlich, ſtumpf, vertieft, abfallend; Blumenkrone dreyblättrig, kelchförmig; Blumenblätter eyförmig, vertieft, ſtumpf; Staubfäden ſehr kurz, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel kürzer als Blumenkrone; Fruchtknoten oben, groſs; Griffel fehlend; Narben, 3 oder 6, zurückgebogen, federartig; Saamenkapſel eyrund-länglich, ſtumpf, drey- bis ſechsfächerig, am Grunde auffpringend; Klappen ſpitzig; Saame einzeln, länglich. Fam. der *Graslilien*, Junceae *Batſch*, der *Alismen*, Alismoideae *Juſſ.*

384. *Triglochin paluſtre* L.

Der gemeine Dreyzack, *Sumpfdreyzack*, *Sumpfbinſengras*, *kleines Binſengras*, *Salzgras*, *Krötengras*, *Salzbinſen.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 453. 1.)

Wurzel knollig, von den Blattſcheiden an, häutig, faſerig; Schaft nackt, einfach, aufrecht, ſteif, faſt dreyeckig, gegen 1 Fuſs und drüber hoch; Blätter gleichbreit, rinnenförmig, grasähnlich; Blüthen grünlich, ſehr

ſehr kurz geſtielt, 3 Narben, etwas federartig; Saamenkapſel gleichbreit, dreyeckig, dreyfächerig, glatt, an der Spitze dreyzahnig, am Grunde verdünnt; Saame langgeſpitzt.

Wohnort: Dieſe zweyjährige, nach einigen ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland auf feuchten fetten Wieſen, Triften, an Sümpfen etc.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Geſchmack: Dieſer iſt ſalzig.

Anwendung: Aus der Aſche dieſer Pflanze wird Sode gewonnen. Ueber ihre Bereitung ſ. m. I Th. S. 365.

Von den Schaafen und dem Hornvieh wird ſie gerne gefreſſen und iſt ihnen ſehr geſund und befördert die Verdauung. Uebrigens vergl. man: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 347.

Abbildungen: *Leers* Herborn. n. 272. t. 12. f. 5. *Oeder* Fl. dan. t. 411. Act. Stockh. 1742. t. 6. f. 1. 2. 3. *Moriſ.* hiſt. III. S. 8. t. 2. f. 18.

CLXXXVI. *Colchicum. Zeitloſe.*

Kelch fehlend; mit Scheide; Blumenkrone einblättrig; Röhre eckig, ſehr lang, aus der Zwiebel entſpringend; Mündung ſechstheilig; Lappen eyrund-lanzettförmig, vertieft, aufrecht; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, und in derſelben eingefügt; Staubbeutel länglich, vierklappig, aufliegend; Fruchtknoten innerhalb der Zwiebel liegend; Griffel fadenförmig, ſehr lang; Narben zurückgebogen, gerinnelt; Saamenkapſel groſs, dreylappig, einwärts durch eine Naht verbunden, ſtumpf, dreyfächerig, aufgeblaſen, inwendig an den Nähten aufſpringend, vielſaamig; Saame rund, runzlich. Fam. der *Wurzellilien*, Bulbiflorae *Batſch*, der *Graslilien*, Juncineae *Juſſ.*

385. *Col-*

385. *Colchicum autumnale* L.

Die Herbstzeitlose, *Wiesenzeitlose*, *Spinnblume*, *Herbstblume*, *Lichtblume*, *Michaelblume*, *Uchtblume*, *wilder Safran*, *Mottensafran*, *Kuhdutte*, *Hundshoden*, *faule Juden*, *nackende Hure oder Jungfer*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 457. 1.)

Wurzel eine Zwiebel; Blätter meistentheils 3, lanzettförmig, stumpf, gestreift, nachenförmig, glatt, aufrecht stehend, nur im Frühling und Sommer vorhanden; Fruchtstiel gefurcht, zwischen den Blättern stehend; Blüthen rosenroth, nackt; Blumenkronröhre sehr lang.

In Gärten findet man sie mit gefüllten und auch mit weissen Blumen; die *Frühlingszeitlose*, Colchicum vernum, ist ebenfalls nur eine Variet., sie hat etwas schmälere Blumen- und andere Blätter.

Die Saamenkapsel ist bis zum Mai in der Zwiebel verborgen, nachher kommt sie hervor und steht im Sommer mit den Blättern frey da. Diese Erscheinung konnten die Alten sich nicht erklären und glaubten, dass wider die Regel hier die Saamenkapsel vor der Blüthe erscheine, dieses Umstandes wegen heisst sie auch bey ihnen filius ante patrem.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in sehr vielen Gegenden Deutschlands, überhaupt fast durch ganz Europa, auf feuchten Wiesen, in Grasgärten etc.

Bey uns wird sie in Gärten auch zur Zierde gezogen.

Sie kommt in Gärten fast in jedem Boden und an jedem Standorte gut fort. Die Behandlung ist wie bey den Tulpen. Es muss aber die Stelle, so wie bey andern Zwiebelgewächsen, mit einem Stabe bezeichnet werden, damit beym Umgraben der Beete die Zwiebel nicht aus ihrer Lage gebracht wird.

Blüthezeit: August bis October. Die Blume kommt lange vor den Blättern hervor.

Fruchtreife: Mai und Junius des folgenden Jahres.

Offi-

Officinell: Die *Wurzel* oder *Zwiebel*, Rad. ſ. Bulbus Colchici, *Zeitloſen- Licht- Herbſt-* oder *Uchtblumenwurzel*.

Sie iſt eyförmig oder rundlich, etwas zuſammengedrückt, von der Dicke eines Daumens, fleiſchig, ſaftig, äuſserlich gelblich, innerhalb weiſslich, überdieſs noch mit einer dünnen, trocknen doppelten Haut umgeben, wovon die äuſsere braun, die innere glänzend und heller von Farbe, und friſch von einem milchigen Safte iſt.

Einſammlung: Dieſe geſchieht im Auguſt, wo ſie am kraftvollſten iſt. Es finden ſich gewöhnlich an einem Schafte 2 Zwiebeln, nämlich eine alte welke und eine jüngere ſaftige. Nur letztere muſs eingeſammlet werden. Durchs Trocknen verliehrt ſie ihre Schärfe.

Geruch: Dieſer iſt bey der friſchen ſehr unangenehm und widrig.

Geſchmack: Iſt mehlig und bitterlich ſcharf.

Chemiſche Beſtandth.: Stärkemehl und das principium acre (vermuthlich Ammonium).

Arzneyl. Kräfte: Schleimauflöſend, Harntreibend, draſtiſch. Sie kommt überhaupt in ihren Wirkungen mit der Meerzwiebel ſehr überein.

Dieſe Pflanze beſitzt giftige Eigenſchaften, und der Genuſs aller Theile derſelben iſt Menſchen und Thieren ſchädlich, beſonders enthält die Zwiebel ein ſehr ſcharfes Gift. Im Frühlinge ſoll ſie ſchädlicher als im Herbſte ſeyn. Die Zwiebel bringt heftiges Erbrechen, Entzündung des Magens und des Darmkanals, blutige Stuhlgänge, heftigen Schwindel und heftige Kopfſchmerzen hervor und zuweilen ſogar den Tod.

Die beſten Gegenmittel ſind Eſſig und andere Pflanzenſäuern in Menge genommen, ferner ölige und aus Milch zubereitete Getränke und Klyſtire.

Anwendung: Man hat ſich der Zwiebel in eben den Krankheiten, wie der Meerzwiebel, bedient, z. B. bey der Waſſerſucht, Engbrüſtigkeit, Steinbeſchwerden, Podagra etc. D. Störk benutzte ſie zuerſt und rühmte ihre harn-

harntreibende Kraft. Die Zwiebel und ihre Präparate sind aber in ihrer Wirkung höchst unsicher, daher ist es besser, gar keinen Gebrauch davon zu machen, sondern lieber die Meerzwiebel anzuwenden, weil sie sicherer wirkt. Die Alten trugen sie als Amulet wider die Pest an sich. Die zerquetschten Blätter vertreiben die Läuse des Rindviehs, wenn man es damit reibt oder mit der Abkochung davon wäscht.

Die Zwiebeln können mit Vortheil zur Bereitung des Stärkemehls, welches sie in Menge enthalten, angewendet werden. Mit einem Weinaufgusse der Blumen berauschen sich die Türken. Das Uebrige s. m. in: *Meinem systemat. Verzeichn. etc.* Nr. 354.

Präparate: Man wendet die frische Zwiebel zur Bereitung des *Zeitlosensauerhonigs*, *Essigs* und *Extracts*, Oxymel, Acetum et Extractum Colchici, an, die an manchen Orten noch sehr stark, besonders gegen die Wassersucht im Gebrauch sind.

Nach *Hagen* bereitet man den *Zeitlosensauerhonig* auf folgende Art: Nachdem die äussern Häute der Zwiebeln abgesondert worden sind, so wird 1 Unze des zerschnittenen Ueberrestes derselben 48 Stunden lang mit 12 Unzen Weinessig kalt digerirt, dieser nachher kalt durchgeseihte Zeitlosenessig mit noch einmal so viel Honig vermischt und zur gehörigen Dicke eines Saftes abgedampft. — *Zeitlosenessig:* Man bereitet dieses nicht ganz unwirksame Arzneymittel, indem man 1 Theil der frischen zerschnittenen Zwiebeln mit 8 Theilen guten Weinessig ein paar Tage lang digerirt und dann die Flüssigkeit klar durchseihet.

Abbildungen: Blackwell Herb. t. 566. *Zorn* Icon. pl. t. 133. *Weinm.* n. 403. a. *Hallens* deutsche Giftpfl. S. 16. Nr. 2. t. 1. Engl. Bot. t. 153. *Bulliard* Herb. t. 18 *Gärtn.* de fruct. et Sem. I. p. 70. t. 18. f. 3. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 101. *Stein* Handb. der N. Gesch. f. 102. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXIX. f. 165.

386. *Colchicum montanum* L.

Die Bergzeitloſe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 457. 2.)

Blätter gleichbreit, ſehr abſtehend; Blumenblätter purpurfarbig, gleichbreit-lanzettförmig.

Die Blätter kommen mit den Blumen zugleich hervor.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Spanien und der Schweiz.

Blüthezeit: Auguſt und September.

Anwendung: Die Zwiebel hat mit der vorhergehenden gleiche Kräfte und kann eben ſo angewendet werden.

Abbildungen: *Allion* pedem. 1. t. 74. f. 2.

387. *Colchicum variegatum* L.

Die bunte Zeitloſe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 457. 3.)

Blätter am Rande wellenförmig, abſtehend; Blumenblätter eyrund-lanzettförmig, bunt, faſt ſo gefleckt wie bey Fritillaria Meleagris.

Wohnort: Das Vaterland dieſer ausdauernden Pflanze iſt Aſien.

Blüthezeit: Im Herbſt.

Officinell: Nach Prof. *Batſch* ſollen davon die *Hermodakteln*, Hermodactyli, herkommen; nach *Hagen* aber von *Colchicum Illyricum*, *Syriſche Zeitloſe*; ob dieſes eine eigene Art oder eine Var. von Colch. iſt, finde ich nirgends angegeben. M. ſ. I Th. S. 76. Iris tuberoſa L.

Abbildungen: *Moriſ.* hiſt. II. S. 4. t. 3. f. 7.

4. *Ordnung.*

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

Diefe Ordnung enthält nur die einzige Gattung *Petiveria*, welche zur Fam. der *Ballblüthen*, Oleraceae, gehört. Eine ausführliche Befchreibung diefer Fam. findet man im I. Th. V Kl. 2 Ordn. S. 324.

CLXXXVII. Petiveria. Petivere.

Kelch vierblättrig; Blättchen gleichbreit, ftumpf, gleichförmig, aufrecht, bleibend; Blumenkrone fehlend; Staubfäden vorzüglich 7, auch 6 und 8, pfriemenförmig; aufrecht, gleich, fo lang als Kelch, im Blumenboden ftehend; Fruchtknoten oben, zufammengedrückt, länglich; Griffel zur Seite in der Furche des Fruchtknotens fitzend; Narbe pinfelförmig; 1 Saame, unbedeckt, länglich, mit Widerhaken verfehen.

Bey einigen fteht diefe Gatt. in der VII. Kl.

388. *Petiveria alliacea* L.
Der Knoblauchsftrauch.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 459. 1.)

Stengel ftrauchartig, 3—4 Fufs hoch; Blätter länglich-eyförmig, ganz ungetheilt; Blüthen klein, weifslich, lange Endähren bildend; 6 Staubfäden.

Wohnort: Diefer Strauch wächft in Jamaika, Barbados und auf andern weftindifchen Infeln in trockenen, waldigen Gegenden.

Blüthezeit: Junius.

Officinell: An einigen Orten das *Kraut*, Herba Scorodoniae.

Geruch und *Gefchmack*: Wie der Knoblauch.

Arzneyl. Kräfte Reizend, Harn- und Schweifstreibend.

Anwen-

Anwendung: In Wechſelfiebern ſoll das Kraut gute Dienſte leiſten. Die Wurzel wird von den Einwohnern in Jamaika gegen Zahnſchmerzen gebraucht.

Abbildungen: Act. Stockh. 1744. p. 287. t. 7. *Trew.* Ehr. 33. t. 67. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXX. f. 168.

5 *Ordnung.*

Mit 6 Staubwegen. Hexagynia.

Von den 3 Pflanzen, die dieſe Ordnung enthält, iſt keine officinell.

6. *Ordnung.*

Mit vielen Staubwegen. Polygynia.

In dieſer Ordnung kommt nur die einzige Gattung *Alisma*, vor, die zu der Fam. der *Sumpfpflanzen*, Potamea *Batſch*, der *Alismen*, Alismoideae *Juſſ.*, gehört.

Die Blumenkrone iſt dreyblättrig, auch der Kelch gewöhnlich dreyblättrig, oder beyde ſind zuſammen ſechsblättrig; mehrere, nicht unter einander verwachſene Fruchtknoten. Die Fäden ſind pfriemenförmig. Die hieher gehörigen Gewächſe haben nur einfache, entweder herzförmige oder pfeilförmige Wurzelblätter. Der Blüthenſchaft iſt quirl- oder doldenförmig, mit kleinen Scheiden verſehen. Die meiſten Arten wachſen in Europa und die nämlichen nebſt einigen wenigen andern in Nordamerika, Südindien und China. Sie ſind ſämmtlich ſchöne Zierpflanzen an Gewäſſern. Von den 4 Gattungen, die dieſe Fam. enthält, betrachten wir nur 2, nämlich: Alisma und Sagittaria; letztere gehört in die XXI. Kl. Monaecia, 7 Ordn. Polyandria.

CLXXXVIII. Alisma. Froſchlöffel.

Kelch dreyblättrig; Blätter eyförmig, vertieft, bleibend; Blumenkrone dreyblättrig; Blätter faſt eyrund, groſs,

groſs, flach, ganz offen ſtehend; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich; Fruchtknoten oben; Griffel einfach; Narben ſtumpf; Saamenkapſeln zuſammengedrückt, zuſammengewachſen, einſaamig; Saame klein.

389. *Alisma Plantago* L.

Der gemeine Froſchlöffel, Froſchwegerich, groſse Waſſerwegerich, Froſchkraut, Pfeilkraut, Waldbart, Haſenlöffel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 460. 1.)

Wurzel knollig, mit Faſern beſetzt; Blätter in einem Kreiſe ſtehend, langgeſtielt, eyförmig, langgeſpitzt, ganz ungetheilt, nervig, glatt; Schaft aufrecht, nackt, ſtumpf-dreyeckig, oben äſtig; Aeſte quirlförmig; bey jedem Quirl 3 eyrund-lanzettförmige, ſtielloſe, langgeſpitzte, kurze, faſt häutige Afterblätter ſtehend; Blumenſtiele quirlförmig, einblüthig; Blumenblätter fleiſchfarbig, hernach weiſs; Früchte ſtumpf-dreyeckig.

Es giebt eine Variet. mit ſchmälern Blättern.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in mehreren Ländern von Europa an den Ufern der Flüſſe, Seen, in Teichen, Waſſergräben, Bächen, Sümpfen etc.

In Gärten muſs ſie in einen Sumpfgraben gepflanzt werden.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Plantaginis aquaticae.

Geſchmack: Iſt wäſſerig und etwas ſcharf.

Arzneyl. Kräfte: Etwas zuſammenziehend, und äuſſerlich Blaſenziehend. Dieſs Gewächs gehört zu den ſcharfen Giften. Der Genuſs deſſelben äuſsert höchſt ſchädliche Wirkungen auf die Schaafe und das Rindvieh, für letzteres iſt es tödlich; auch die Pferde ſind beſonders davor in Acht zu nehmen. Die Ziegen aber ſollen die

die Blätter ohne Gefahr fressen. Unter das Heu darf diese Pflanze nicht gebracht werden.

Anwendung: Nach *Haller* sollen die Blätter bey Hämorrhoiden von guter Wirkung seyn.

Pallas berichtet, daſs die Kalmücken, die untern Wurzelknollen, obgleich diese Pflanze eine beträchtliche Schärfe enthält, essen. Man vergl.: *Mein System. Verzeichn. etc.* Nr. 355.

Abbildungen: Oeder Fl. dan. t. 561. *Weinm.* n. 855. a.

VII. Klasse.

Mit 7 Staubfäden. Heptandria.

Diese Klasse enthält nur wenige Gattungen und von diesen sind nur 2 Arten, nämlich Aesculus Hippocastanum und Trientalis europaea, welche in Deutschland vorkommen, die übrigen sind exotisch.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

In medicinischer Hinsicht gehört nur die einzige Gattung, *Aesculus*, hieher, welche zur Fam. der *dreynarbigen Gewächse*, Trihilatae nach *Batsch*, gezählt wird.

Die Früchte sind mehr als einfächerig, wenn sie nicht abortiren; die Fächer fast immer einsaamig. Die Blumenblätter sind am Grunde schmal, und mehrere Griffel oder es ist ein einfacher. Fruchtbälge und Griffel giebt es öfters 3. Die grossen abgestutzten Nar-

Narben der Saamen ſind einander zugekehrt und die Staubfäden bey einigen am Grunde verwachſen. Die Früchte ſelbſt ſind fleiſchige Kapſeln oder Bälge, die die Saamen genau umſchlieſsen, oder hohl aufgeblaſen, oder ſaamenförmig und geflügelt. Die meiſten dieſer Gewächſe ſind braun und ſtrauchartig, ſelten krautartig. Alle, ausgenommen die Gattungen Acer und Aesculus, die in dem gemäſsigteren Himmelsſtriche vorkommen, wachſen in den heiſsen Ländern der alten und neuen Welt. Mehrere Arten, theils Kräuter, theils vorzüglich aber Sträucher und Bäume, dienen zu Gartenzierden. Uebrigens iſt ihr Nutzen in der Oekonomie, Technologie und Medicin mancherley. Von den 29 Gattungen, die in dieſer Fam. vorkommen, betrachten wir hier nur folgende: Aesculus (VII. Kl. Heptandria. 1 Ordn. Monogynia.) Tropaeolum (VIII. Kl. Octandria. 1 Ordn. Monog). Sapindus (3 Ordn. Trigynia). Malpighia, Erythroxylon (X. Kl. Decandria. 3. Ordn. Trigyn.) Acer (XXIII. Kl. Polygamia. 1. Ordn. Monoecia).

CLXXXIX. *Aesculus. Roſskaſtanie.*

Kelch einblättrig, klein, röhrig, bauchig, vier- bis ſechszahnig; Blumenkrone vier- bis fünfblättrig; Blätter flach, abſtehend, ungleich gefärbt, rundlich, mit wellenförmigen gefaltenen Rändern und mit ſchmalen Nägeln, auf dem Kelch eingefügt; 7 oder 8 Staubfäden, pfriemenförmig, abwärts gebogen, ſo lang als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel aufſteigend; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel pfriemenförmig, gekrümmt; Narbe langzugeſpitzt; Saamenkapſel lederartig, rundlich, dreyfächerig, dreyklappig, ein- zwey- bis dreyſaamig; Saame faſt kugelrund. Bey *Juſſ.* ſteht dieſe Gatt. in der Fam. der *Malpighien*, Malpighiaceae.

Bisweilen kommen Zwitterblüthen und männliche vermiſcht vor, deswegen findet man dieſe Gatt. auch in der XXIII. Kl. Polygamia, 1. Ordn. Monoecia.

390. *Aesculus Hippocaſtanum* L.

Die gemeine Roſskaſtanie, oſtindiſche wilde Kaſtanie, Vexirkaſtanie, der wilde Kaſtanienbaum, Roſskeſtenäſchel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 462. 1.)

Stamm gerade, 30-40 Fuſs hoch; Rinde an jungen Stämmen glatt, weiſslich-aſchgrau, an ältern aufgeriſſen, braun; Blätter entgegengeſetzt, langgeſtielt, gefingert, meiſtentheils aus 7 Blättchen beſtehend; Blättchen geſägt, zugeſpitzt; Blüthen weiſs, roth und gelb gefleckt, geſtielt, an der Spitze der Zweige eine groſse, aufrechte, pyramidenförmige Traube bildend; obere männliche und untere Zwitterblüthen; Blumenkrone fünfblättrig, etwas offen; 7 Staubfäden; Saamenkapſel dicht mit Stacheln beſetzt, erſt grün und zuletzt grünbraun.

Wohnort: Dieſer ſchöne Baum wächſt im nördlichen Aſien wild und wurde von da 1550 zuerſt nach Europa gebracht. 1588 kam der erſte nach Wien, 1615 nach Paris und 1633 nach England. Er hat ſich ſehr ſchnell verbreitet, denn man findet ihn in mehreren Ländern, ſo wie auch faſt durch ganz Deutſchland an Wegen, in Gärten und Dörfern, häufig zu Alleen, angepflanzt.

Die Schönheit ſeiner Blumen, ſeine früh hervortreibenden Blätter und ſein ſchattenreicher Wipfel haben ihn ſehr empfohlen. Er wächſt ſehr ſchnell, bedarf faſt gar keiner Wartung, wächſt in feuchter, mit Sand vermiſchter Dammerde, am beſten, kommt aber meiſtens in jedem Boden fort. In Gärten muſs er eine Stelle bekommen, wo ſich die Aeſte gehörig ausbreiten können.

Fortpflanzung: Man erzieht ihn am ſicherſten aus den Saamen, die im October oder März 2 Zoll tief, gelegt werden. Sobald die jungen Pflanzen die gehörige Stärke erlangt haben, ſo werden ſie im Herbſt an ihre bleibende Stelle verpflanzt. In die Nachbarſchaft anderer Bäume ſchicken ſie ſich nicht, weil ſie dieſe verdrängen. Er wird über 100 Jahr alt.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Die *Rinde*, Cortex Hippocaſtani ſ. Caſtaneae equinae, *Roſskaſtanienrinde*.

Sie iſt leicht, zähe, auswendig mit einer rothbraunen Oberhaut überzogen und hin und wieder mit zarten Flechten beſetzt, inwendig weiſsgelb oder bräunlich. Im Aeuſsern hat ſie viel Aehnlichkeit mit der Chinarinde.

Einſammlung: Sie muſs weder von zu alten noch zu jungen Aeſten (von vier — ſechsjährigen) geſammlet und der Splint, der beym Abſchälen der Rinde hängen bleibt, mit einem Meſſer davon abgeſondert werden. In ganzen Stücken behält ſie viele Jahre ihre Wirkung, aber gepülvert wird ſie zuletzt ganz kraftlos und nimmt einen faden Geſchmack an.

Geruch: Dieſer iſt einigermaſsen gewürzhaft, beſonders bemerkbar, wenn man kochendes Waſſer auf friſch gepülverte Rinde gieſst.

Geſchmack: Dieſer iſt ſehr zuſammenziehend, etwas bitter, aber nicht unangenehm. Die Früchte ſchmecken ſehr bitter.

Chemiſche Beſtandth.: Bitterer Extractivſtoff, Harz und adſtringirendes Princip, welche ſich theils durch Waſſer, theils durch Wein und Weingeiſt ausziehen laſſen. Der beträchtlichen Menge des zuſammenziehenden Stoffs wegen giebt eine Auflöſung des Extracts aus den Früchten in Waſſer, mit dem Abſud von Galläpfeln, Dinte.

Der wäſſerige Abſud erſcheint, ſo lange er warm iſt, gelbbraun, erkaltet aber, bläſser und trübe und der wäſſerige Aufguſs changirt ſehr ſchön ins Himmelblaue.

Die Saamen enthalten ein bitteres Satzmehl.

Arzneyl. Kräfte: Zuſammenziehend, ſtärkend, Fäulniſswidrig, Fiebervertreibend.

Anwendung: Man hat die Rinde ſtatt der Chinarinde in den Wechſelfiebern, bey Schwäche etc. ſehr wirkſam gefunden. Sie kommt letzterer nicht nur in der Farbe, ſondern auch im zuſammenziehenden und nicht unangenehmen bittern Geſchmacke nahe. Ueber ihre

Anwen-

Anwendung ſtatt der Chinarinde haben *Zanichelli*, ehemaliger Apotheker zu Venedig, *Möhring* und *Peiper* den Aerzten wichtige Bemerkungen geliefert, welche *Coſte* und *Willemet* vor einigen Jahren beſtätigt haben. Innerlich giebt man ſie in Subſtanz als Pulver täglich zu 2 Quentch. bis zu ½ Unze und drüber, in getheilten Gaben aber von 1 Scrupel bis zu 1 Quentch. Da ſie aber in Pulverform ſchwer zu verdauen iſt, ſo braucht man ſie zweckmäſsiger im Abſud mit Waſſer, oder auch im Aufguſs mit Wein, und zwar in eben der Proportion und Gabe wie die Chinarinde. Aeuſserlich nützt man ſie zu Fomentationen, Gurgelwaſſern, Bädern und Einſpritzungen in die Harnröhre, Vagina etc., im Aufguſs oder Abſud. Auch in Klyſtiren zu 1 — 3 Quentch. im Abſud. Die Abkochung dieſer Rinde mit Wein wird als ein ſehr heilſames, äuſserliches Mittel bey brandigen Wunden empfohlen. Da ſie weit wohlfeiler als die Chinarinde iſt, ſo wird ſie zum Gebrauch für Arme ſchätzbar. In einigen Gegenden ſollen ſie die Landleute, roh gepülvert, mit Waſſer oder Branntwein, nicht ohne Nutzen, gegen die Waſſerſucht einnehmen. Sie treibt den Urin oder Schweiſs.

Die getrockneten Kerne der Frucht geben gepülvert ein gutes Nieſemittel, mit etwas Maſſa pill. de Cynogloſſo vermiſcht, *Mejo's* geheimes Schnupfmittel, zur Stillung der Zahnſchmerzen.

Nach *Parmentier* giebt der Saame ein Mehl, woraus Brod gebacken werden kann, wenn er durch einige Handgriffe behandelt wird. Ferner dient er zu Puder und zu einem ſehr guten Waſchmehl, welches die Haut rein und zart macht. Zu dieſem Gebrauche wird der Saame geſchält, im Ofen getrocknet, in einem bedeckten, hölzernen Mörſer geſtoſsen und durch ein feines Haarſieb geſchlagen. Zur Anwendung nimmt man etwas weniges von dieſem Mehle mit nicht zu kaltem, weichen Waſſer, welches davon weiſs und ſeifenartig wird. Die Kaſtanien geſchält, gerieben und übrigens wie die Kartoffeln behandelt, geben eine ſo gute Stärke, wie die Kartoffelſtärke, welche man auch, wie jene zu der Bereitung des Syrups und Zuckers anwenden kann.

Geröſtet, gemahlen und wie Koffee gekocht, ſollen die Saamen den Geruch deſſelben haben und auch im Geſchmack ihm nahe kommen. Es läſst ſich auch daraus ein guter Branntwein und Eſſig bereiten. Die Saamen gemahlen und unter das Futter gemiſcht, dienen als Arzney für Pferde, welche den Huſten und einen ſchweren Athem haben. Auch hält man ſie für ein gutes Mittel gegen das Faulwerden, den Huſten, die Raude und Blattern der Schaafe.

Die gewürzhafter bittern, halbentwickelten Blätter hat man ſtatt des Hopfens zum Würzen des Biers vorgeſchlagen. Den übrigen Nutzen ſ. m. in: *Meinem ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 936.

Präparate: Auſser dem *Pulver* wird ein *Extract*, Pulvis et Extractum Hyppocaſtani, vorräthig gehalten.

Die Rinde iſt wegen ihrer Zähheit ſchwerer als die Chinarinde zu pülvern.

Der Extract iſt rothbraun und giebt mit Waſſer eine wie Seife ſchäumende Auflöſung. In Anſehung des Geſchmacks kommt es mit dem gummigen Extract der beſten Chinarinde ganz genau überein.

Das Extract aus den Früchten, deſſen Bereitung Herr Prof. *Fuchs* zuerſt bekannt gemacht, kann wie das Extract aus der China gegeben werden. M. ſ. *Meiſsner* D. de remediis corticis Chinae ſubſtituentibus. Jenae 1810.

Abbildungen: *Cramer* Anleit. z. Forſtw. t. 23. B. 1. 2. *Zorn* Icon. pl. t. 97. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 107. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXX. f. 169.

2. 3. *und* 4. *Ordnung.*

Mit 2, 4 und 7 Staubwegen.

Dieſe Ordnungen enthalten nur wenige Gattungen, wovon aber keine Art officinell iſt.

VIII. Klaſ-

VIII. Klaſſe.

Mit 8 Staubfäden. Octandria.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

Von den einigen funfzig Gattungen dieſer Ordnung, die zu mehreren Familien gehören, ſind die meiſten Arten ausländiſch. Der Kelch iſt bey den meiſten einblättrig und bey mehreren vierſpaltig, oder bey einigen vierzahnig, ſehr ſelten fünfſpaltig, drey- vier- oder fünftheilig, bey den meiſten zwei- vier- fünf- oder mehrblättrig; bey verſchiedenen fehlt er. Die Blumenkrone iſt bey den meiſten vierblättrig, ſehr ſelten fünfblättrig, am wenigſten einblättrig und dann gewöhnlich vierſpaltig, am wenigſten fehlt ſie. Bey den mehreſten iſt die Frucht eine Saamenkapſel, die ein- bis mehrfächerig iſt und verſchiedentlich aufſpringt, bey den wenigſten eine Nuſs, Steinfrucht oder Beere. Wir betrachten hier nur folgende Familien:

1. Die Fam. der *dreynarbigen Gewächſe*, Trihilatae *Batſch.* Hier kommt nur die einzige Gattung Tropaeolum vor. Die ausführliche Beſchreibung dieſer Familie ſ. m. in der VII. Kl. 1. Ordn.

2. Die Fam. der *Nachtkerzen*, Onagrae *Batſch.*

Der Kelch iſt einblättrig und getheilt; die Blumenblätter ſtehen auf dem Kelche; der Fruchtknoten iſt unten; die Staubfäden ſind unbeſtimmt und im Kelch eingefügt; die Staubbeutel etwas groſs und die Narbe iſt bey den meiſten getheilt. Sie ſtehen in verſchiedenen Klaſ-

ſen.

sen. Sie wohnen in dem gemäßigten und nördlichen kalten Himmelsstriche, vorzüglich aber in warmen Theilen beyder Welten. Von ihren Eigenschaften ist uns nur wenig bekannt. Von den 20 Gattungen, die diese Fam. enthält, sind nur folgende zu bemerken: Santalum (s. IV. Kl. Tetrandria, 1 Ordn. Monogynia) Oenothera, Epilobium.

3. Die Fam. der *Terpetingewächse*, Terebinthinaceae. M. s. die Beschreibung dieser Fam. in der V. Kl. Pentandria, 3 Ordn. Trigynia, dieses Bandes S. 1. Amyris ist daraus die einzige Gatt., welche in diese Ordnung gehört.

4. Die Fam der *Weiderichblumen*, Salicariae. Blumenblätter und Staubfäden sind im Kelche, welcher einblättrig und ausdauernd ist, eingefügt. Der Fruchtknoten ist oben und mit Griffel versehen und die oft kopfförmige Narbe ungetheilt; die Frucht verschieden und vielsaamig. Die Staubbeutel sind klein. Die Blätter stehen abwechselnd oder gegenüber. Nur sehr wenige Arten sind in Europa einheimisch, einige in China und in Südindien, sehr viele in der neuen Welt. Der gemeine Weiderich ist unter den wenigen europäischen Arten am bekanntesten. Wir bemerken von den 12 Gatt. dieser Fam., die in verschiedenen Klassen stehen, nur folgende 2: Lawsonia und Lythrum. Letztere Gattung s. m. in der XI. Kl. Dodecandria, 1 Ordn. Monogynia.

5. Die Fam. der *Myrtillengewächse*, Myrtilleae. Der Fruchtknoten ist halb oder ganz mit dem Kelche verwachsen; die Frucht meistentheils beerenartig, drey- vier- selten einfächerig; die Blumenkrone ein- selten vier- bis fünfblättrig. Die Staubfäden sind oft zweyhornig. Die Blätter sind ausgebreitet, meist steif, pergamentartig und oft an den Rändern, besonders im Anfange, zurückgebogen. Die meisten Arten wachsen in Nordamerika, einige auf den magellanischen und friedlichen Inseln. Die Heidel- Moos- und Preisselbeeren sind bey uns die bekanntesten. Von einigen sind die Früchte essbar. Von den 3 Gatt. dieser Fam. ist die ausgezeichnetste: Vaccinium.

6. Die

6. Die Fam. der *Heidengewächſe*, Ericariae.

Die Blumenkrone iſt einblättrig, bauchig, glockenförmig oder röhrig, fünf- bis vierſpaltig; der Fruchtknoten oben; die Frucht eckig oder kugelig, ſelten beerenartig. Die Staubfäden haben oft zweyhornige Staubbeutel, und viele Gewächſe ungewöhnliche, nadel- und ſchuppenartige, auch zugleich immergrünende Blätter. Viele Heidearten wachſen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Bey einigen Arten ſind die Früchte eſsbar. Sie kommen in verſchiedenen Klaſſen vor. In mediciniſcher Hinſicht gehören von den 11 Gatt. dieſer Fam. nur 4 hieher, als: Erica. Ferner Andromeda und Arbutus (M. ſ. X. Kl. Decandria, 1 Ordn. Monog.) Empetrum (M. ſ. XXI. Kl. Monoecia, 3 Ordn. Triandria).

7. Die Fam. der *Thymelaen*, Thymeleae.

Der Kelch iſt röhrig, unten zuweilen blumenkronartig und die Staubfäden (4, 8, 10) ſtehen ganz oben an deſſen Röhre, die nicht mit dem Fruchtknoten verwachſen iſt. Bisweilen erſcheinen noch in der Kelchöffnung kleine Blattſchuppen, die gleichſam eine (4-5-8) mehrblättrige Krone bilden. Die Frucht iſt einſaamig. In Europa ſind vorzüglich mehre Arten von Daphne aus dieſer Fam. bekannt, wovon doch auch die meiſten mehr im ſüdlichen Europa zu finden ſind. Die übrigen wohnen in allen Gegenden der andern Welttheile zerſtreut. Von den 11 Gatt. dieſer Fam. iſt hier nur die einzige, Daphne, zu bemerken.

CXC. Tropaeolum. Kapuzinerkreſſe.

Kelch einblättrig, fünfſpaltig, aufrecht-abſtehend, ſpitzig, gefärbt, abfallend; 2 untern Einſchnitte ſchmäler; hinten mit einem pfriemenförmigen, geraden, längern Honiggefäſse verſehen; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter ungleich, in den Einſchnitten des Kelchs eingefügt; 2 obern ohne Nägel; die übrigen untern mit langen, gefranzten Nägeln verſehen; Staubfäden pfriemenförmig, kurz, niedergebogen, ungleich, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel aufrecht, länglich, vierfächerig,

erig, aufſteigend; obere Fruchtknoten rundlich, drey-lappig, geſtreift; Griffel einfach, aufrecht, ſo lang als Staubfäden; Narbe dreyſpaltig, ſpitzig; Früchte 3 Beeren; eckig, erhaben, gefurcht-geſtreift, trocken, runzlich, einſaamig (nach *Willden.* 3 lederartige Nüſſe). Fam. der *dreynarbigen Gewächſe*, Trihilatae *Batſch.* Beym *Juſſ.* findet man Tropaeolum als verwandte Gatt. in der Fam. der *Geranien*, Geranioideae.

391. *Tropaeolum majus* L.

Die groſse Kapuzinerkreſſe, groſse indianiſche oder ſpaniſche Kreſſe, der gelbe Ritterſporn.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 466. 2.)

Stengel lang, ſehr dünn und ſchwach, hin und her gebogen; Blätter langgeſtielt, ſchildförmig, ausgeſchweift, glatt, mattgrün; Blumenblätter ſtumpf, feuerroth und hochgelb.

Linnés Tochter ſah in einer warmen Sommernacht die Blumen blitzen. Dieſe Erſcheinung iſt mehreren orangefarbenen Blumen eigen.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt in Peru wild. In ihrem Vaterlande iſt ſie ausdauernd.

Sie iſt zuerſt 1684 von *Bewernning* nach Europa und zwar nach Holland gebracht worden. Jetzt wird ſie bey uns häufig in Gärten und in Töpfen an Fenſtern zur Zierde gezogen.

Fortpflanzung: Sie läſst ſich ſehr ſtark durch den Saamen vermehren.

Blüthezeit: Julius und Auguſt.

Fruchtreiſe: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut* und die *Blumen*, Herba et Flor. Naſturtii indici ſ. Cardami majoris.

Geruch: Die friſchen Blumen riechen ſtark, angenehm.

Geſchmack: Die Pflanze ſchmeckt etwas ſcharf, bitter und kreſſenartig.

Arzneyl.

Arzneyl. Kräfte: Harntreibend, auflöſend und verdünnend. Die getrockneten Früchte beſitzen purgirende Eigenſchaften. 4 Stücke ſind ſchon dazu hinlänglich.

Anwendung: Sie ſoll ein gutes Mittel gegen den Scorbut und bey wackelnden Zähnen ſeyn. Man bedient ſich der friſchen klein geſchnittenen Blumen unter die antiſcorbutiſchen Kräuterſalate; auch brauchen einige Aerzte hie und da den ausgepreſsten Saft dieſer Pflanze bey bösartigen Geſchwüren, Wunden etc. Die reifen Früchte hat man als ein ſtarkes Laxirmittel benutzt.

Die noch nicht völlig reifen Früchte und die noch ungeöffneten Blumenknospen, werden wie die Kapern mit Eſſig eingemacht, und ihres angenehmen gewürzhaften Geſchmacks wegen den wahren Kapern von einigen Perſonen noch vorgezogen, und zu Brühen an Fleiſch und Fiſche gebraucht. Die Blätter dienen, ſo wie die gemeine Kreſſe zum Salat; auch die Blüthen nimmt man darunter.

Abbildungen: *Herm.* Lugd. 628. t. 629. *Zorn* Icon. pl. t. 248. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXI. f. 173.

392. *Tropaeolum minus* L.

Die kleine Kapuzinerkreſſe oder indianiſche Kreſſe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 466. 1.)

Blätter ſchildförmig, etwas ausgeſchweift, ſtechendſpitzig; Blumenblätter zugeſpitzt - borſtenförmig; feuerroth oder hochgelb.

Wohnort: Dieſe bey uns einjährige Pflanze wächſt ebenfalls in Peru wild, wo ſie ausdauernd iſt.

Bey uns wird ſie in Töpfen zur Zierde gezogen, wo ſie gewöhnlich gefüllt erſcheint.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Officinell: Ehedem waren der *ausgepreſste Saft* und die *friſchen Blätter*, Herb. Naſturtii indici minoris ſ. Cardami minoris, officinell.

Anwen-

Anwendung: Die Benutzung ist wie bey der vorhergehenden Art.

Abbildungen: *Curt* Magaz. t. 68.

CXCI. Oenothera. Nachtkerze.

Kelch einblättrig, oben, abfallend; Röhre walzenförmig, aufrecht, lang; Rand vierspaltig; Einschnitte länglich, spitzig, herabgeschlagen; Blumenkrone vierblättrig; Blätter verkehrt-herzförmig, flach, in den Einschnitten des Kelchs eingefügt und so lang als dieselben; Staubfäden pfriemenförmig, gekrümmt, in der Mündung des Kelchs stehend, kürzer als Blumenkrone; Staubbeutel länglich, gleichbreit, aufliegend, beweglich; Fruchtknoten unten, walzenförmig; Griffel fadenförmig, so lang als Staubfäden; Narbe vierspaltig, dicklich, stumpf, zurückgeschlagen; Saamenkapsel walzenförmig, fast vierseitig, vierfächerig, vierklappig, vielsaamig; Saame nackt, eckig. Familie der *Nachtkerzen* oder *Kreuzblumen*, Onagrae *Batsch*, der *Epilobien* Epilobianae *Juss.*

393. *Oenothera biennis* L.

Die zweyjährige oder gemeine Nachtkerze, französische oder spanische Rapunzel, Gartenrapunzel, Weinblume, Nachtschlüsselblume, gehörnter Weiderich, gelbe Rapunzel.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 469. 1.)

Wurzel spindelförmig, faserig, äusserlich etwas gelb, inwendig aber weiss; Stengel aufrecht, ästig, weichstachlich-langhaarig, unten rund, oben eckig, 3—4 Fuss hoch; Blätter abwechselnd, stiellos, eyrund lanzettförmig, flach, feinhaarig, unmerklich gezahnt; Blüthen gross, glänzendgelb, wohlriechend, ährenförmig; Staubfäden kürzer als Blumenkrone.

Die Blüthen öffnen sich nur im Schatten oder bey trüben Wetter.

Wohn-

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in Virginien wild. Sie iſt 1614 zuerſt nach Europa gebracht worden, wo ſie nun jetzt überall wild wächſt. Man findet ſie auch faſt durch ganz Deutſchland wild an ſandigen Ufern der Flüſſe, Wegen, auf Feldern, Schutthaufen etc.

Sie wird in mehreren Gegenden ſehr häufig der Wurzeln wegen in Küchengärten gezogen. Da ſie mit einem ſehr ſchlechten Boden zufrieden iſt, ſo iſt ihr Anbau vorzüglich anzurathen.

Fortpflanzung: Die Vermehrung kann ſehr leicht durch Saamen geſchehen.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Der rübenartigen *Wurzel*, Rad. Oenotherae, wurden ehedem Arzneykräfte zugeſchrieben.

Anwendung: Die ſüſslich ſchmeckende, ſehr nahrhafte Wurzel wird im Winter gekocht, in Scheiben geſchnitten und mit Oel und Eſſig als Salat zubereitet. Wenn ſie in dünne Scheiben geſchnitten iſt, ſo ſtellt ſie aufs täuſchendſte gekochten Schinken vor und wird daher auch an manchen Orten mit dem Namen Schinkenſalat belegt. An Geſchmack und Nahrhaftigkeit übertrifft dieſe Wurzel beynahe den Sellerie. Sie wird auch als Gemüſs mit Fleiſchbrühe und in Suppen gebraucht. Die Wurzeln ſind im erſten Jahre eſsbar. Sie enthalten viel Zuckerſtoff und würden zum Branntweinbrennen mit Vortheil anzuwenden ſeyn. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 361.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 446. *Moriſ.* hiſt. II. p. 271. S. 3. t. 11. f. 7. *Miller* Ic. t. 98. f. 2. *Lam.* illuſt. t. 219. f. Weinm. n. 688. b.

CXCII. *Epilobium. Weiderich.*

Kelch einblättrig, röhrenförmig, vierſpaltig, gefärbt; Einſchnitte länglich, zugeſpitzt, abfallend; Blumenkrone vierblättrig; Blätter rundlich, auſsen breiter, eingeſchnit-

gefchnitten, abftehend, in den Kelcheinfchnitten eingefügt; Staubfäden pfriemenförmig abwechfelnd, kürzer, auf dem Kelche ftehend; Staubbeutel eyförmig, zufammengedrückt, ftumpf; Fruchtknoten unten, walzenförmig, fehr lang; Griffel fadenförmig; Narbe vierfpaltig, dick, ftumpf, zurückgerollt; Saamenkapfel fehr lang, walzenförmig, geftreift, vierfächerig, vierklappig, vielfaamig; Saame länglich, mit einem Haarbüfchel verfehen. Fam. wie bey der vorhergeh. Gatt.

394. *Epilobilium anguftifolium* L.

Der fchmalblättrige Weiderich, Schotenweiderich, das fchmalblättrige Weidenröslein, die franzöfifche Weide, Eberkraut, Feuerkraut, St. Antonienkraut, Bergfchoten, wilder Oleander, Unholdenkraut.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 471. 1.)

Wurzel kriechend, aufsen gelb, inwendig weifs; Stengel aufrecht, rund, glatt, äftig, röthlich, 3—5 Fufs hoch; Blätter zerftreut, abwechfelnd, ftiellos, fchmallanzettförmig, ganz ungetheilt, langgefpitzt, glatt, unten graugrün, mit hervorragenden, queerliegenden Nerven bezeichnet; die fchönen purpurfarbigen Blüthen einfache Endtrauben bildend; Blumenkrone ungleich; Kelch feinhaarig und roth; Staubfäden abwärts gebogen; Saamenkapfel feinhaarig.

Es giebt Varietäten mit fleifchfarbigen und weifsen Blüthen.

Wohnort: Diefe ausdauernde Pflanze wächft durch ganz Deutfchland und in mehreren Ländern des nördlichen Europa auf feuchten Wiefen, an Bächen, in bergigen Laubwäldern etc.

Bey uns wird fie häufig zur Zierde in Gärten gezogen. Sie verdient wegen ihres verfchiedenen Nutzens ordentlich angebaut zu werden.

Fortpflanzung: Sie läfst fich durch Saamen und noch leichter durch die Wurzeln fchnell vermehren. Man fäet den Saamen im April, oder man pflanzt die Wurzeln kreuzweife 1 Elle weit auseinander. Sie gedeihet

deihet in jedem Boden, wenn er nicht zu ſandig und trocken iſt.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Die etwas adſtringirend ſchmeckenden, ſchleimigen *Blätter*, Folia Lyſimachiae Chamaenerii, hielt man ſonſt für ein Wundkraut.

Anwendung: Die jungen zarten Wurzelſproſſen können im Frühjahre wie Spargel gegeſſen werden und ſind faſt eben ſo gut. In Kamtſchatka wird das Mark der Stengel für einen Leckerbiſſen gehalten und zu mehreren Gerichten gebraucht; auch kocht man daſelbſt die Blätter als Gemüſe und nach *Krascheninikow* bereiten die dortigen Einwohner aus dieſer Pflanze und dem Fliegenſchwamme, Agaricus muscarius, ein berauſchendes Getränke, auch bedienen ſie ſich der Blätter, Stiele und Wurzeln zum Thee, welcher bey ihnen unter dem Namen *kuriliſcher Thee* bekannt iſt. Desgleichen werden daſelbſt die Blätter mit dem ſibiriſchen Heracleum mit einander gemiſcht, gekocht und das Flüſſige in Gährung gebracht; wovon man einen ſtarken und ſchönen Eſſig erhält. Die jungen Blätter werden in Sibirien an Suppen gegeſſen. Auch die Wurzel iſt eſsbar und kann zu Brod gebacken werden, ſie iſt nahrhaft und nicht unangenehm. Getrocknet und nachher gekocht, giebt ſie eine ſüſse Brühe, woraus man durch Gährung ein geſundes Getränke erhält. Desgleichen liefert ſie Stärke und Haarpuder. Die Saamenwolle iſt von einigen mit einem Zuſatze von Wolle zu verſchiedenen Dingen verarbeitet worden. Ueber den ausführlichen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 362.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 289. *Moriſ.* hiſt. S. 3. t. 11. f. 2.

CXCIII. Amyris. Balſamſtrauch.

Kelch einblättrig, aufrecht, klein, vierzahnig; ſpitzig, bleibend; Blumenkrone vierblättrig; Blätter länglich, vertieft, ausgebreitet; Staubfäden pfriemenförmig, auf-

aufrechtſtehend; Staubbeutel länglich, aufrecht, ſo lang als Blumenkrone; obere Fruchtknoten eyförmig; Griffel etwas dick, von der Länge der Staubfäden; Narbe viereckig; Beere faſt rund, ſteinfruchtartig; Saamen kugelrund, glänzend. Fam. der *Terpetingewächſe*, Terebinthinaceae *Batſch* und *Juſſ.*

Alle Arten dieſer Gattung liefern einen flüſſigen Balſam, der an der Luft zu einer harzigen Maſſe zuſammentrocknet, die einen mehr oder weniger angenehmen Geruch hat.

395. *Amyris Kataf Forsk.*

Der arabiſche Balſamſtrauch.

Blätter dreyzählig; Blättchen an der Spitze geſägt; Blumenſtiele zuſammengehäuft, zweyſpaltig.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt im glücklichen Arabien.

Officinell: Einige halten dieſen Strauch für die Pflanze, welche die *Myrrhe*, Gummi Myrrhae ſ. Myrrha rubra ſ. Myrrha vera, liefert. Nach *Bruce* aber ſoll ſie von einem niedrigen, ſtachlichen Baume kommen, der zur Gattung Mimoſa gehört und in deſſen Rinde man Einſchnitte macht.

Die Myrrhe iſt ein mit ätheriſchem Oele verbundenes Schleimharz, das aus Aegypten, Arabien und Aethiopien kommt, vorzüglich aus demjenigen Theile von Afrika, der ſich bis an das rothe Meer und den arabiſchen Meerbuſen erſtreckt.

Dieſes gummige Harz erhalten wir in rundlichen oder eckigen, zuſammenhängenden Stückchen von verſchiedener Gröſse (ſeltner bis zur Gröſse einer Wallnuſs oder drüber); es hat eine rothbraune oder braungelbe, mehr oder weniger dunkle oder helle Farbe und iſt innerhalb gelblichbraunroth, auf der Oberfläche höckerig und mehr oder weniger durchſcheinend; es muſs ſich, wenn es gut iſt, etwas fettig anfühlen und mit den Fingern leicht zerdrücken oder doch zerbröckeln laſſen. Im Bruche muſs es ſpröde, fettglänzend und mit weiſslichen krum-

krummen Strichen bezeichnet ſeyn. Im Munde muſs es beynahe völlig vom Speichel zergehen und etwas ſcharf, gewürzhaft und bitter ſchmecken, und einen balſamiſchen nicht unangenehmen Geruch haben. Dieſe Eigenſchaften müſſen ſich bey einer guten Myrrhe finden. Diejenige, welche weich und klebrig iſt und keine Sprödigkeit beſitzt, iſt gewöhnlich eine ſchlechte Sorte, der man durch darüber gegoſſenen ſchwachen Weingeiſt, der einige Stunden darauf ſtehen bleibt, Durchſichtigkeit und Glanz gegeben hat.

Im Handel kommen 2 Sorten von der Myrrhe vor, nämlich: die *beſte* oder *auserleſene*, Myrrha electa und die in *Sorten*, Myrrha in Sortis. Die erſte iſt die beſte. Beyde Sorten, beſonders die erſtere, ſind öfters verfälſcht oder beſtehen aus Stückchen von ganz verſchiedener Beſchaffenheit und man muſs daher, beſonders zum innern Arzneygebrauch, die *ächte* und *wahre Myrrhe*, Myrrha vera rubra ſ. pinguis; erſt davon ausſuchen. Sie iſt von dunkelrothbrauner oder gelblichrother Farbe, ziemlich durchſcheinend, fettig anzufühlen, zerbrechlich, doch hart, im Bruche ungleich, ziemlich glänzend und von dem ſchon oben angezeigten Geruch und Geſchmacke. Sie läſst ſich am Lichte anzünden und brennt mit heller Flamme und lieblichem Geruch, ſchmilzt aber in der Wärme nicht. Sie giebt $\frac{1}{4}$ ihres Gewichts wäſſeriges Extract und läſst ſich zum Theil auch in Weingeiſt auflöſen.

Die unächten Stücke ſind gewöhnlich harzige oder gummige, die entweder gar keinen Geſchmack und Geruch, oder einem ſehr verſchiedenen oder ekelhaften haben, oder ſehr hart ſind, oder von ganz andern Bäumen geſammlet zu ſeyn ſcheinen, die man gewöhnlich in einer geiſtigen Myrrhenauflöſung vorher geweicht hat und dann an der Luft abtrocknen läſst, um ihnen einigen Geruch und Geſchmack zu geben, und ſie dadurch unkenntlich zu machen; nach dieſem Verfahren werden ſie im Aeuſsern der ächten Myrrhe ſehr ähnlich. Oft findet man auch arabiſches oder Kirſchgummi darunter, auch bisweilen Bdellium. Dieſe beygemiſchten Stücke erkennt man an ihrer Durchſichtigkeit, ihrem Glanze und dem mangelnden Myrrhengeſchmacke, ſo wie

das

beygemischte Bdellium an der dunkelbrauneren Farbe, der Zähigkeit, dem minder bittern Geschmack und an dem Knistern und Spritzen, wenn es in die Lichtflamme gehalten wird. Beym Sortiren muss man vorzüglich auch die grösseren Stücke von einander schlagen, um das Innere zu prüfen. Gewöhnlich ist die sogenannte auserlesene Myrrhe reiner, und die in Sorten sehr verfälscht, daher sollte man letztere gar nicht mehr kommen lassen.

Am häufigsten soll aber die Wurzel mit einem braunrothen Gummi von einem Baume, der Sassa genannt wird und mit dem Myrrhenbaum gleiches Vaterland hat, verfälscht werden. Dieses Gummi ist, nach *Dörffurt*, wahrscheinlich das Opocalpasum *Galeni*, womit schon zu seiner Zeit die Myrrhe verfälscht wurde.

Geruch und *Geschmack*: Hierüber s. m. weiter oben.

Chemische Bestandth.: Schleimharz und ätherisches Oel.

Die Myrrhe ist fast völlig in äther- und Ammoniakhaltigem Weingeist auflöslich; die Oele aber wirken nicht merklich darauf und mit Kamphor zusammengerieben, entsteht eine weiche klebrige Masse. Sie liefert nach *Cartheuser* und *Neumann* $\frac{1}{1}\frac{2}{6}$ wässeriges und $\frac{5}{16}$ geistiges Extract; nach andern aber nur die Hälfte bis höchstens $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts. 32 Unzen geben bey der feuchten Destillation nach *Hoffmann* im Wasser niedersinkendes ätherisches Oel (Oleum Myrrhae destillatum). 2 Pfund gaben nach *Tilebein* aber kaum $\frac{1}{2}$ Quentch. Oel, welches nach Fenchel roch und schon nach einigen Wochen so dick und zähe als venetianischer Terpetin wurde.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind erwärmend, auflösend, stärkend, reinigend, fäulnisswidrig etc.

Anwendung: Innerlich giebt man die Myrrhe zu 3—10 Gran und drüber, täglich einigemale in Pulverform mit Zucker vermischt, oder mit einem Zusatze von arabischen Gummi in Wasser aufgelösst, oder mit einem Safte zur Latwerge, oder mit einem passenden Extracte zu Pillen. Man giebt sie auch für sich zum Kauen und lässt, was sich im Speichel nicht auflösst, ausspucken.

Aeusser-

Aeuſserlich wendet man die Myrrhe auf folgende Art an: Als Streupulver auf Geſchwüre; zu Pflaſtern und Salben, ohngefähr den achten Theil Myrrhenpulver. Myrrhendämpfe, an den innern Mund geleitet; man läſst 1 — 2 Quentch. Myrrhe mit 1 Pfund Eſſig kochen, oder beſſer noch, aufwallen, wo ſich dann die Dämpfe entwickeln. Häufiger als die Myrrhe ſelbſt, wird das wäſſerige Extract und die mit Weingeiſt daraus bereitete Tinctur angewendet. Letztere gibt man innerlich zu 20 — 40 Tropfen täglich einigemale, und äuſserlich auf Geſchwüre täglich mehreremale. Der Myrrhenextract, in Waſſer aufgelöſst, leiſtet daſſelbe wie der Myrrhenbalſam.

Die Myrrhe iſt eins der älteſten Arzneymittel.

Die Myrrhenpflanze gibt einen rothen, wohlriechenden Puder, womit die arabiſchen Damen ihren Kopf parſümiren.

Präparate: Auſser dem *Pulver* hat man in den Officinen *Myrrhenbalſam*, Liquamen ſ. Liquor ſ Oleum Myrrhae, *Extract* und *Tinktur*, Extractum et Tinctura Myrrhae Ehedem nahm man ſie noch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Die Myrrhentinctur wird aus 1 Theil gepülverter Myrrhe und 6 Theilen rectificirten Weingeiſt, bereitet. Der Rückſtand kann zur Bereitung des Myrrhenextracts angewendet werden. Sie iſt hellbraun und durchſichtig und beſitzt den eigenthümlichen Geſchmack und Geruch der Myrrhe, deren ätheriſche und harzige Theile im Weingeiſt aufgelöſst enthalten ſind. Daher wird ſie auch von beygemiſchtem Waſſer trübe und milchig.

Die Bereitung des ſogenannten Myrrhenöls, Liquamen Myrrhae, war ehedem folgende: Man ſchnitt ein hart gekochtes Ey von einander, nahm die Dotter heraus und fütterte deſſen Stelle mit Myrrhenpulver aus; dann hing man die zuſammengebundenen Hälften im Keller über einer Schüſſel auf, worauf eine rothe Feuchtigkeit herauströpfelte. Jetzt läſst man die gepülverte Myrrhe mit 8 Theilen Waſſer oder Bier einmal aufwallen und dünn durchſeihen.

396. *Amyris gileadenſis* L.

Der gileadiſche Balſamſtrauch, *Mecha-balſam-öl-harz-ſtrauch.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 473. 4.)

Blätter dreyzählig, gedrängt an den Zweigen ſitzend, Blättchen ganz ungetheilt; Blumenſtiele einblumig, an den Seiten der Aeſte ſtehend; Blumen weiſs; Beere ſaftig, von der Gröſse einer Stachelbeere, innerhalb mit einem zähen, klebrigen Safte angefüllt.

Es iſt ein mittelmäſsiger Baum, von der Gröſse eines Kirſchbaums. Die Aeſte ſind nach allen Seiten weit ausgebreitet und überhaupt iſt die Krone nicht viel höher als der Stamm. Die Wurzel iſt roth, die Rinde bräunlichgrau, das Holz aber leicht, gar nicht feſt und kommt unſerm Weidenholze ſehr nahe. Der ganze Baum hat kein beſonderes Anſehen. Die weitläuftigen Aeſte machen, daſs die Krone ganz niedergedrückt ausſieht.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt im glücklichen Arabien. Er ſoll nur in einem kleinen Bezirke zwiſchen Mecca und Medina wachſen, in deſſen Beſitz ſich einige arabiſche Familien getheilt haben. Nach einigen hinter Azab längſt der Küſte, bis an die Straſse von Babelmandab.

In Aegypten, Paläſtina und ſelbſt in Arabien wird er kultivirt.

Officinell: M. ſ. die folgende Art.

Abbildungen: Vahl Symb. I. p. 28. t. 11. Berliniſches Jahrb. der Pharmacie. 1795. t. 1.

397. *Amyris Opobalſamum* L.

Der mecca'ſche Balſamſtrauch, *gemeine arabiſche Balſamſtrauch*, *Balſamſtaude*, *Opo-balſambaum.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 473. 5.)

Blätter gefiedert; Blättchen ſtiellos.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt im glücklichen Arabien in der Provinz Jemen.

Blüthe-

Blüthezeit: Im Sommer.

Officinell: Von dieſem und dem vorhergehenden Baume erhält man den ſo ſehr ſeltenen, theuren und ſchwer ächt zu habenden *Balſam von Mecca* oder *Gilead*, Balſamus de Mecca ſ. Gileadenſis ſ. Judaicus ſ. Aegyptiacus ſ. orientalis ſ. verus. Opobalſamum verum.

Man erhält ihn durch den Handel aus der Türkei in kleinen, bleyernen, viereckigen Flaſchen, und iſt anfangs dünnflüſsig, wird aber nach und nach ſo dick, daſs er ganz in einen harzigen Körper übergeht.

Im Handel kommen verſchiedene Sorten von dieſem Balſam vor, deren Verſchiedenheit von der verſchiedenen Einſammlungsart herrührt,

Die erſte Sorte iſt derjenige, der von ſelbſt oder im Frühjahr aus den Einſchnitten, die in die jungen Aeſte vorſichtig gemacht worden, ausflieſst. Er flieſst aber ſehr ſparſam, denn aus jedem Einſchnitte quellen täglich nur 3 — 4 Tropfen, welche ohngefähr am Gewicht 1 Quentch. betragen, und der beſte Baum gibt nur 10, höchſtens 15 Quentch. Balſam. Nach D. *Reineggs* ſoll derſelbe von den Blättern des Baums vermittelſt der Nägel an den Fingern, die man deswegen ſehr lang wachſen läſst, geſammelt werden. Nach dieſem Verfahren ſollen 7 Leute in 20 Tagen nicht mehr als ohngefähr 20 Unzen zuſammen bringen. Dieſe erſte Sorte iſt der koſtbarſte und iſt nicht im Handel. Dieſer wird blos für die vornehmſten Araber und Türken in Mecca und Conſtantinopel, die einen ſehr hohen Werth darauf ſezzen und den ſie innerlich und äuſserlich gebrauchen, aufgehoben. In Mecca ſelbſt koſtet das Quentch. an 2 Thl. Dem türkiſchen Kaiſer ſandte ſonſt der Sherif von Mecca eine gewiſſe Quantität davon zum Geſchenke.

Die zweyte Sorte gewinnt man durch Kochen der Zweige und Blätter mit Waſſer, auf welchen der Balſam als ein Oel obenaufſchwimmt. Dieſer iſt klar und von feinem Geruch.

Die dritte Sorte erhält man endlich durch ein noch ſtärkeres Kochen der Zweige und Blätter; er iſt noch dicker als der vorhergehende, weniger wohlriechend

und von Farbe röthlich. Dieſe Sorte kommt gewöhnlich im Handel vor.

Wir erhalten dieſen Balſam ſelten ächt, denn derjenige, der nach Europa kommt, iſt meiſtentheils mit Seſamöl, was in Aegypten häufig gepreſst wird, oder Strauſsenfett, vermiſcht. Dieſer löſst ſich aber nicht völlig im Weingeiſt auf.

Der ächte Balſam muſs flüſsiger als Terpentin, durchſichtig und von einer weiſsen, gelblichen oder röthlichen Farbe, und vom Geruch und Geſchmack, wie unten angezeigt iſt, ſeyn. Durch das Alter wird er allmählig zäher, ſo daſs er ſich in Fäden ziehen läſst, und zuletzt wird er einem trocknen Harze ähnlich. Nach *Dörffurt* muſs der ächte Balſam folgende Probe halten: Ein Tropfen davon, mit etwas Waſſer in der flachen Hand gerieben, muſs ſo dick als eine Salbe und ſo weiſs als Milch werden. Setzt man einen Tropfen aufs Waſſer, ſo muſs dieſer das Waſſer wie mit einer Haut überziehen und dieſe Haut ſich mit einer Stecknadel, nach $\frac{1}{4}$ Stunde ganz, ohne zu zerreiſsen, zurückſchieben laſſen. Dieſe Probe kann aber nur bei einem ganz friſchen Balſam angewendet werden, denn der durchs Alter zähe gewordene, ſinkt, auf Waſſer getröpfelt, zu Boden. Da dieſe Eigenſchaft auch manche andere Balſame beſitzen, ſo kann ſie keine zuverläſſige Probe für die Aechtheit dieſes Balſams abgeben.

Geruch: Des ächten Balſams iſt äuſserſt angenehm, ſtark und gewürzhaft.

Geſchmack: Dieſer iſt bitterlich, gewürzhaft, etwas ſcharf und zuſammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Zertheilend, reinigend, Fäulniſswidrig und Nervenſtärkend.

Chemiſche Beſtandth.: Dieſer Balſam muſs als ein eigenthümlicher näherer Beſtandtheil des Pflanzenreichs, und nicht als ein Gemiſch von Harz und ätheriſchem Oele angeſehen werden.

Der Weingeiſt ſowohl als Aether löſen den Balſam leicht auf, doch erfordert erſterer die Beyhülfe der Wärme und die Auflöſung bleibt nicht vollkommen helle.

Anwen-

Anwendung: Dieſer Balſam iſt eines der älteſten Arzneymittel, denn ſchon vor Chriſti Geburt wurde mit demſelben ein ſtarker Handel getrieben. Er iſt jetzt ganz entbehrlich. Man brauchte ihn in innerlichen und äuſserlichen Geſchwüren, der Lungenſucht, Steinſchmerzen, im weiſsen Fluſs, Tripper etc.

Ehedem waren auch die *Früchte*, Carpobalſamum, *Balſamfrucht*, *Balſamkörner*, officinell.

Dieſs ſind die getrockneten Beeren, länglich-rund, ſchwer, kleiner als Erbſen, braunröthlich, mit einem kleinen Stielchen verſehen, runzlich, durch 4 Linien abgetheilt, ölig und enthalten einen weiſsen Kern. Der Geruch und Geſchmack iſt ſchwach balſamiſch. Friſch ſollen ſie ſo kräftig, wie der Balſam ſelbſt ſeyn.

Desgleichen das *Holz*, Xylobalſamum, *Balſamholz*.

Es beſteht aus kleinen, zerbrechlichen, dünnen, ſchlanken, mit ungleichen Knoten beſetzten und zuſammengebogenen Aeſtchen, etwa eines Fingers dick, welche eine runzliche und röthlich graue Rinde haben. Sie riechen und ſchmecken wenig, angezündet aber verbreiten ſie einen ſehr angenehmen Geruch. Sie dienen im Orient zum Räuchern.

Da dieſe Dinge ſelten ächt in den Apotheken angetroffen werden, ſo verordnen ſie die Aerzte nicht; ſind aber auch ganz zu entbehren.

Abbildungen: *Alpin.* Aegypt. 48. t, 60. *Gleditſch* Act. Soc. Nat. Berol. 3. p. 127. t. 3. f. 2.

398. *Amyris elemifera* L.

Der Elemi-balſamſtrauch, *Elemiſtrauch*, *Elemi-ölharzſtrauch*, *Elemibaum*.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 473. 1.)

Blätter dreyzählig oder aus 5 Blättchen beſtehend, oder gefiedert, unten filzig.

Ueber die Elemipflanzen iſt man noch ſehr ungewiſs.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Carolina, Braſilien und Neuſpanien.

Offi-

Officinell: Das aus den gemachten Einschnitten in die Rinde fliessende und die Nacht hindurch sich verdickende Harz, welches in den Apotheken unter dem Namen Gummi Elemi, *Elemi* oder *Oelbaumharz*, bekannt ist. Man nennt es auch das *ostindische* oder *amerikanische Elemi*, Elemi occidentale s. spurium.

Es ist noch nicht ganz entschieden, ob alles Gummi Elemi, welches zu uns kommt, von diesem Strauche gewonnen werde.

Im Handel kommen unter diesem Namen verschiedene Harze vor. Das eben genannte ist eine geringere Sorte und jetzt am häufigsten. Das beste und theuerste ist das *äthiopische* oder *orientalische Elemi*, Elemi orientale. M. s. hierüber die folgende Art.

Das erstere kommt in grossen Stücken mit Rindestückchen und Holzspänen vermischt in Kisten, Elemi en caisse, zu uns. Diese Stücke sind theils halbdurchsichtig und gelblich, theils weiss, undurchsichtig und körnig; ferner weich und bisweilen klebrig. Etwas erwärmt leuchtet es im Finstern und man bemerkt das Phosphoresciren desselben am deutlichsten, wenn man mit einem spitzigen Instrumente darüber hinfährt. Bisweilen erhält man ein Elemi, welches aus ächtem Elemi, Terpentin und weissem Harze zusammengesetzt ist. Das nachgemachte und verfälschte läst sich durch den Terpentingeruch, den es bey gelinder Wärme verbreitet, leicht erkennen. Das sehr unreine, bräunliche ist ebenfalls verwerflich.

Geruch: Dieser ist balsamisch, der Dille ähnlich.

Geschmack: Ist bitterlich.

Chemische Bestandth.: Harz und ätherisches Oel.

Arzneyl. Kräfte: Auflösend, reizend, Nervenstärkend, heilend, zertheilend und erweichend.

Anwendung: Es wird äusserlich zu reizenden Salben und zu Pflastern und um die Eiterung zu befördern gebraucht. Terpentin leistet dasselbe und vielleicht noch mehr.

Man nimmt es auch zum Räuchern und zu Firnissen.

Trä-

Präparate: Es kommt noch zur Bereitung des *Arcäusbalſam*, Balſamus Arcaei ſ. Unguentum Elemi. Hier würde der wohlfeilere Terpentin ohne Schaden ſeine Stelle erſetzen können. Ehedem nahm man es zu verſchiedenen arzneyl. Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Catesb*. Car. 2. p. 33. f. 3. *Plumier* Ic. t. 100.

399. *Amyris Zeylanica Retz.*
Der Zeylaniſche Balſamſtrauch.

Blätter gefiedert, geſtielt, glatt; Blumentrauben unterbrochen, in den Blattwinkeln ſtehend; Blüthen eingehüllt, mit 6 Staubfäden verſehen.

Nach einigen iſt es ein Strauch, nach andern ſoll es ein Baum ſeyn.

Wohnort: Er wächſt auf der Inſel Ceylon, vorzüglich aber in Aethiopien.

Officinell: Von dieſer Pflanze ſoll das *äthiopiſche* oder *orientaliſche* oder *oſtindiſche Elemi*, Gummi Elemi orientalis, kommen. Es iſt beſſer als das vorhergehende.

Ehedem erhielt man es in runden, 2—4 Pfund ſchweren, mit groſsen Schilf- oder Palmblättern umwikkelten Stücken, Elemi en roſeaux. Es iſt weiſsgelb, etwas grünlich, äuſserlich hart, inwendig weich, zähe und halbdurchſichtig; auch laſſen ſich die äuſsern harten Theile leicht in der Hand erweichen.

Geruch: Dieſer iſt ſtark, nicht unangenehm und fenchelartig.

Geſchmack: Balſamiſch und gewürzhaft.

Ueberhaupt iſt der Geruch und Geſchmack ſtärker aromatiſch als bei den vorhergehenden.

Chemiſche Beſtandth.: Wie bey der vorhergehenden Art. Bei der Deſtillation giebt es wohlriechendes ätheriſches Oel. In Weingeiſt, Schwefeläther, natürlichen Balſamen und ätheriſchen Oelen ſind beyde Sorten faſt ganz, bis auf die holzigen Theile, auflöslich, und Waſſer nimmt zwar davon eine weingelbe Farbe und einen

einen gewürzhaft bittern Geſchmack an, aber es zieht kaum $\frac{1}{80}$ davon aus und dieſes Wenige ſind wohl blos die gummigen Theile des beygemiſchten Holzes.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind wie bey der vorhergehenden Sorte.

Anwendung: Ehedem wurde es besonders zum innern Gebrauche genommen.

400. *Amyris toxifera* L.

Der giftige Balſambaum, Giftbalſam, karoliniſche Giftbalſam.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 475. 6.)

Blätter geſiedert; Blättchen geſtielt, eyförmig, langgeſpitzt, flach; verlängerte Riſpe in den Blattwinkeln.

Wohnort: Carolina.

Der Saft iſt ſehr ſchwarz wie Dinte, und wird, wie die Frucht, daſelbſt für giftig gehalten.

Abbildungen: *Catesb.* Car. p. 40. t. 40.

401. *Amyris Ambroſiaca* L.

Der Ambrabaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 473. 8.)

Blätter geſiedert, aus 7 Blättchen beſtehend; Blättchen geſtielt, länglich, langgeſpitzt; dichte Riſpen aus den Winkeln der Aeſte.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Oſtindien am Seeufer.

Officinell: *Rouelle* iſt der Meinung, daſs der an der Sonne eingetrocknete, wohlriechende, harzige Saft dieſes Baums, wenn er mit dem Regen ins Meer geführt würde, endlich durch das Seewaſſer die Beſchaffenheit des beſten *Ambers*, Ambra griſea, *grauer Amber*, annähme.

Ob derſelbe mineraliſchen, pflanzenartigen oder thieriſchen Urſprungs ſey, iſt noch nicht ausgemacht.

Abbil-

Abbildungen: *Aubl.* Guian. p. 337. t. 130. *Rumph.* Amb. l. 3. c. 4. t. 50. 51.

CXCIV. *Lawſonia. Lawſonie. Alkanne.*

Kelch einblättrig, vierſpaltig, klein, bleibend; Blumenkrone vierblättrig; Blätter eyrund-lanzettförmig, flach, ausgebreitet; Staubfäden fadenförmig, immer paarweiſe geſtellt, ſo lang als Blumenkrone; Staubbeutel faſt rund; Griffel von der Länge der Staubfäden, bleibend; Narbe knopfförmig; Saamenkapſel kugelrund, vierfächerig, vielſaamig; Saame eckig, zugeſpitzt, Fam. der *Weiderichgewächſe*, Salicarie *Batſch.*

401. *Lawſonia inermis* L.

Die unbewehrte Lawſonie, ächte oder wahre Alkanne, indianiſche Ochſenzunge, Alkanne-lawſonie, orientaliſche Alkanne, das rothe Aegyptiſche Färbekraut, rothe Mundholz.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 482. 1.)

Stengel ſtrauchartig, 8—12 Fuſs hoch; Zweige ohne Dornen; Blätter faſt ſtiellos, eyförmig, an beyden Enden verdünnt; Blüthen weiſs, wohlriechend.

Lawſonia Spinoſa iſt wahrſcheinlich eine Varietät.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Oſtindien, Aegypten und der Barbarey.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Alkannae verae ſ. orientalis, die *wahre oder orientaliſche Alkanne.*

Die Wurzel iſt ganz dunkelroth und ſelten im Handel ächt zu bekommen; denn man nimmt gewöhnlich ſtatt ihrer die Wurzel von Anchuſa officinalis L. M. ſ. I. Thl. S. 159.

Geſchmack: Dieſer iſt herbe, zuſammenziehend.

Chemiſche Beſtandth.: Die Wurzel und Blätter enthalten eine rothe Farbe. Dieſer rothe Färbeſtoff läſst ſich durch Weingeiſt, fette ätheriſche Oele ausziehen, aber nicht durch Waſſer.

Arzneyliche Kräfte: Sie iſt zuſammenziehend.

Anwendung: Die Wurzel iſt als Arzneymittel ganz entbehrlich. Man braucht ſie blos zum Färben verſchiedener Salben.

Das Pulver der Blätter iſt zuſammenziehend und wird zu Zahnpulvern benutzt, und die Indianer gebrauchen die Blätter äuſserlich als ein zuſammenziehendes Heilmittel. Die Aegypter pflegen dieſelben zuſemmenzukneten und zum Rothfärben der Nägel zu benutzen; auch färbt man damit Leinewand und verſchiedene andere Dinge roth.

Abbildungen: *Walth.* hort. 3. t. 4. *Rauwolff.* Itin. 60. t. 60. *Rheed.* hort. Malab. 4. p. 117. t. 57.

CXCV. Dimocarpus Loureiro. Euphoria Perſ. Zwillingspflaume.

Kelch einblättrig, fünfſpaltig, offen, haarig; Einſchnitte rundlich; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter länglich, inwendig in der Mitte etwas zottig, zurückgebogen; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich; Fruchtknoten zweylappig, ſehr haarig; Griffel dick, zweyſpaltig, ſo lang als Staubfäden; Narben länglich, zurückgebogen; 2 Beeren rundlich, rindenartig einfächerig, einſaamig; Saame ſehr groſs, glänzend.

403. *Dimocarpus Litſchi Lour.*
Euphoria punicea Perſ.
Die eſsbare Zwillingspflaume.

Zweige abſtehend; Blätter gefiedert; Blättchen eyförmig-lanzettförmig, faſt ganz ungetheilt, auf beiden Seiten glatt; Blumen rispenförmig; Beeren herzförmig, rauh, purpurfarbig.

Wohnort: Das Vaterland dieſes mäſsig hohen Baumes iſt China und Cochinchina.

Er wird daſelbſt ſehr häufig angebaut, wiewohl mit vieler Mühe.

Anwen-

Anwendung: Die Frucht ſoll eine der ſchmackhafteſten ſeyn und wird von den Chineſern ſehr geliebt; man nennt ſie *Litſchi*.

Abbildungen: *Lamarck* Ill. t. 306. *Sonner* it. 2. t. 129.

CXCVI. *Vaccinium. Heidelbeere.*

Kelch einblättrig, ſehr klein, ungetheilt oder vier- bis fünfſpaltig, oberhalb befindlich, bleibend; Blumenkrone einblättrig, eyrund-glockenförmig, vier- ſelten fünfſpaltig, auch ungetheilt; Lappen zurückgerollt; Staubfäden meiſtens 8 oder 10, auf dem Fruchtboden ſtehend; Staubbeutel zweyhörnig, am Rücken mit 2 Grannen verſehen, an der Spitze aufſpringend; Fruchtknoten unten; Griffel einfach, länger als Staubfäden; Narbe ſtumpf; Beere kugelrund, genabelt, vier- oder fünffächerig, vielſaamig; Saame klein. Fam. der *Myrtillengewächſe*, Myrtilleae *Batſch*, der *Heiden*, Ericaceae *Juſſ.*

404. *Vaccinium Myrtillus* L.

Die gemeine oder ſchwarze Heidelbeere, ſchwarze Preiſselbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, ſchwarze Moosbeere, Staudelbeere, Roſsbeere, Waldbeere, Gandelbeere, Griffelbeere, Krakbeere, Pickelsbeere, Aigelbeere, Bickbeere, der ſchwarze Beſing, Blaubeerenſtrauch, Heidelbeerſtrauch,

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 483. 1.)

Wurzel kriechend, faſerig; Stengel ſtrauchartig, zweytheilig, eckig, hellgrün, glatt, 1—2 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, kurz geſtielt, eyförmig, zugeſpitzt, geſägt, glatt, im Herbſte abfallend; Blumenſtiele einblumig, in den Blattwinkeln; Blüthen hangend, röthlich; Kelch ohne Zähne; Beere ſchwarzblau.

Es gibt Varietäten mit fünfſpaltigem Kelche, 10 Staubfäden und mit weiſsen Beeren, die einen ſehr ſüſsen Geſchmack haben.

Wohnort: Dieſer kleine Strauch wächſt durch ganz Deutſchland, beſonders in Thüringen und in andern Län-

Ländern des nördlichen Europa häufig in ſchattigen, trocknen Waldungen, Haiden etc.

Fortpflanzung: Man zieht ihn ſelten in Gärten. Er verlangt, ſo wie die Preiſselbeere, daſelbſt einen leichten, ſandigen Boden und einen ſchattigen Standort. Alle Arten dieſer Gattung ſind überhaupt ſchwer zu kultiviren und laſſen ſich ſchwer aus Saamen ziehen, und auch nicht leicht durch die Zertheilung der Wurzeln und Ableger fortpflanzen.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: Julius.

Officinell: Die *Beeren*, ehedem auch die *Blätter*, Folia et Baccae Myrtilli, *Blaubeeren*, *Heidelbeeren*, *Bickbeeren*.

Die runden Beeren ſind von der Gröſse einer Erbſe und enthalten einen dunkelrothen Saft und werden in den Apotheken getrocknet aufbewahrt, um Flüſſigkeiten roth zu färben.

Geſchmack: Dieſer iſt ſäuerlich-ſüſs und etwas zuſammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Erfriſchend, kühlend, zuſammenziehend und ſtopfend.

Anwendung: Sie werden jetzt gröſstentheils zum ökonomiſchen Gebrauche angewendet. Der getrockneten Beeren und des mit Zucker friſch eingekochten Safts bedient man ſich in ruhrartigen Durchfällen als ein ſtopfendes Mittel. Getrocknet ſind ſie ein gewöhnliches Hausmittel.

Man iſst ſie häufig friſch und auf verſchiedene Art zubereitet, und hebt ſie auch getrocknet auf. Der zu häufige Genuſs kann aber tödliche Verſtopfungen verurſachen. In mehreren Gegenden Deutſchlands werden ſie in groſser Menge geſammlet und auf die Märkte zum Verkauf gebracht.

Man bäckt ſie in Torten, nimmt ſie zu kalten Schalen, Suppen und zu verſchiedenen andern Speiſen, beſonders iſst man ſie öfters roh mit Rahm und Zucker. Im

Im Salzburgifchen werden fie mit etwas Mehl vermifcht zu einem Brey gekocht, in tellerförmige Platten geformt und getrocknet. Man fpeifst diefe unter dem Namen *Moosbeerflecke* bekannten, getrockneten Musftücke als ein Mittel gegen Durchfälle. Die frifchen Beeren braucht man auch befonders zum Färben der rothen Weine und zur Nachkünftelung des Pontaks, wozu fie unfchädlich und beffer wie andere Ingredienzen find, wenn fie nur allein, ohne Zufatz des Alauns genommen werden, der dem Weine die nachtheilige Eigenfchaft mittheilt, hartnäckige Verftopfungen zu verurfachen. In Schottland bedient man fich des Saftes derfelben ftatt der Citronen zum Punfch und in Lappland mifcht man fie unter die aus Rennthiermilch gemachten Käfe, welche dafelbft für eine Delikateffe gehalten werden. Durch Gährung geben fie einen guten Branntwein.

Die jungen Blätter, welche aber fehr zufammenziehend find, werden bisweilen zum Thee genommen. Die übrige Benutzung f. m. in: *Meinem fyftem. Verzeichn. etc.* Nr. 357.

Präparate: Ehedem gab es *Syrup* und *Mus*, Syrupus et Roob Myrtillorum; auch kamen die Beeren noch zu einigen Zufammenfetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 465. *Oeder* Fl. dan. t. 974. *Zorn* Icon. pl. t. 81. *Weinm.* n. 744. a. *Cramer* Forftwiff. t. 49. 1. 2. *Gärtn.* de fruct. et Sem. I. p. 142. t. 27. f. 7. Engl. Bot. t. 456. *Reitter* und *Abel* Abb. t. 79. *Schkuhr* bot. Handb. t. 107. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXX. f. 170.

405. *Vaccinium uliginofum* L.

Die Sumpfbeere, Labelbeere, Raufchbeere, Trunkelbeere, Tunkelbeere, Sumpfheidelbeere, grofse Heidelbeere, Jägerbeere, Jugelbeere, Moosbeere, Koftbeere, Drumpelbeere, Tringelbeere, Moorbeere, Bruchbeere, Kranbeere, Krakbeere, Trunkelbeerftrauch.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 483. 3.)

Stengel äftig; Zweige rund, graubraun, glatt; Blätter abwechfelnd, bisweilen auch gepaart, umgekehrt-eyför-

eyförmig, stumpf, ganz ungetheilt, glatt, oben blassgrün, im Herbste abfallend; junge Blätter am Grunde gewimpert; Blumenstiele einblumig; Blüthen weissröthlich oder fleischfarbig; Beere schwarzblau, gross, mit Kelch gekrönt, wässerig, mit einem weissen Safte angefüllt.

Wohnort: Dieser kleine Strauch wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, als: im Salzburgischen, bey Roda im Zeitziggrunde, Göttingen, in der Pfalz, im Hollsteinischen, Oldenburgischen, in der Schweiz und andern Ländern in torfigen Gegenden und auf den Felsen der Alpen.

Fortpflanzung: Diese geschieht durch Saamen und Ableger. Dieser Strauch kann nur, so wie die Moosheidelbeere, mit vieler Mühe in Gärten gezogen werden und verlangt einen schattigen Standort.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: August.

Anwendung: Die Beeren sind ohne Geschmack und sollen, wenn sie genossen werden, trunken machen, wenigstens Kopfschmerzen erregen. In Kamtschatka wird ein Branntwein davon abgezogen, welcher flüchtiger seyn soll als Korn- und Weingeist. Man vergl. übrigens: *Mein syst. Verzeichn. etc.* Nr. 358.

Abbildungen: *Clus.* hist. I. p. 61. t. 62. *Oeder* Fl. dan. t. 231. Engl. Bot. t. 681. *Reitter* u. *Abel* Abb. t. 78.

406. *Vaccinium Vitis Idaea* L.

Die rothe Heidelbeere, gemeine oder rothe Preisselbeere, Kronsbeere, Kreubeere, kleine Rauschbeere, Granderbeere, Preisselbeere, Krausbeere, Steinbeere, Helzerlebeere, Berinzebeere, Kronsbeerstrauch, der Preisselbeerstrauch, wilde Buchsbaum, rothe Besinge, Hammerbesingen, Peselbesingen, Krestling, Grangen, Bernitzkekraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 483. 13.)

Stengel strauchartig, am Grunde niederliegend, nachher aufrecht, rund, graubraun, selten über 1 Fuss hoch;

hoch; Blätter abwechfelnd, umgekehrt-eyförmig, ftumpf, ganz ungetheilt, am Rande etwas zurückgerollt, lederartig, unten punktirt, weifslich, oben dunkelgrün, glatt, immergrünend, überhaupt den Buchsbaumblättern gleichend; einfache Blumentrauben an den Spitzen der Zweige unterwärts hängend; Blumen blafsröthlich oder weifs, wohlriechend; Kelch fünfzahnig; Beeren rundlich, glatt, karminroth.

Wohnort: Diefer kleine Strauch wächft faft durch ganz Deutfchland und in andern nördlichen Ländern von Europa in bergigen Waldungen und fchattigen Orten auf trocknem Boden; er überzieht bisweilen ganze Haiden.

Fortpflanzung: Die Preifselbeere läfst fich fehr fchwer fortpflanzen. Man hat mit Saamen und Ableger Verfuche angeftellt, die meiftens aber mifslungen find.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: Julius und Auguft.

Officinell: Die *frifchen Beeren* und ehedem die *Blätter*, Baccae et Folia Vitis Idaeae; *Preifselbeeren*, *Mehlbeeren*, *rothe Bernitzbeeren*.

Einfammlung: Die Blätter wurden zu jeder Jahreszeit eingefammlet.

Sie können leicht mit den Blättern der *Sandbeere*, Arbutus Uva urfi L., verwechfelt werden, welche aber unten fchmäler und dicker find, auch unten keine Punkte haben. M. f. X. Kl. 1. Ordn.

Gefchmack: Diefer ift bitterlich fäuerlich.

Chemifche Beftandth.: Weinfteinfäure.

Arzneyl. Kräfte: Sehr kühlend und erfrifchend, Fäulnifswidrig. Die Blätter find zufammenziehend.

Anwendung: Das Mus von den Beeren hat man in hitzigen Krankheiten, befonders den Durft zu löfchen, fehr heilfam gefunden. Der Saft giebt ein angenehmes, kühlendes Getränk, wenn es mit Waffer verdünnt ift. Auch werden die Beeren als ein Umfchlag in Brandfchä-

den

den gebraucht. Die Blätter haben einige zu Thee in Katarrhen, gegen Schwindel und Steinbeſchwerden empfohlen.

Roh werden ſie nicht gegeſſen, ſondern eingemacht als ein Erfriſchungsmittel zu Fleiſchſpeiſen genoſſen. Wenn ſie mit Eſſig eingelegt, bey einem gelinden Feuer gebraten und dann mit Wein, Zucker und andern Gewürzen eingemacht werden, ſo geben ſie eine ſehr angenehme Speiſe. Am beſten ſchmecken ſie, wenn man ſie in einen ſiedenden Zuckerſyrup wirft, wozu man zerſchnittene Citronenſchaale und einige Stücke Zimmt ſetzt und damit ſo lange kochen läſst, bis ſie durchſichtig werden. In Jütland und Norwegen machen ſie einen nicht ganz unbedeutenden Handelsartikel aus. Man ſammlet ſie im September und zu Anfang des October. Die reifſten werden ausgepreſst und der Saft davon, auch die ganzen, härteren Beeren gegeſſen, die man durch ein leichtes Aufwallen in ſiedendem Zucker klärt und in wohlverſchloſſenen, ſteinernen Büchſen aufbewahrt. In Deutſchland läſst man gewöhnlich die reifen Beeren in einem irdenen Geſchirre, bey gelindem Feuer, halb zergehen; bey dieſer Behandlung werden ſie zwar nicht ſo angenehm, doch aber nutzbar und geſund, und erhalten ſich lange. Auch bäckt man die Beeren in Torten. Aus ihrem Safte, mit Zucker verſetzt, läſst ſich ein Roob oder Gallerte bereiten. In Waſſer geſtoſsen, noch mehr hinzugegoſſen und mit Zucker verſüſst, geben ſie ein geſundes und kühlendes Getränk, welches man im Salzburgiſchen *Granten-* oder *Grangenwaſſer* nennt. Der Saft, wenn man ihn kocht und durchſeihet, kann die Stelle des Eſſigs ſehr gut vertreten und iſt viel geſünder. Zum Punſch, Weinſuppen etc. iſt er ſehr brauchbar. Es läſst ſich aus den Beeren auch ein guter Branntwein bereiten. Aus Gerſte oder Roggen und dieſen Beeren kann eine Art Bier, und bringt man ſie mit Honig und Weingeiſt in Gährung, ein Wein bereitet werden. Ueber den übrigen Nutzen dieſer Pflanze ſ. m.: *Mein ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 360.

Präparate: Ehedem hatte man in den Officinen das *Mus*, den *Syrup* und das *deſtillirte Waſſer*, Roob, Syrupus, Aqua Vitis Idaeae.

Abbil-

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 40. *Zorn* Icon. pl. t. 87. *Weinm.* n. 1000. b. *Cramer* Forstwiss. t. 49. f. 3. 4. Engl. Bot. t. 598. *Reitter* und *Abel* Abb. t. 43. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXX. f. 171.

407. *Vaccinium Oxycoccos L.*

Schollera Oxycoccos Roth.

Oxycoccos palustris Pers.

Die Moosheidelbeere, Moosbeere, Sumpfbeere, Hübelbeere, Kranichbeere, Fembeere, Winterbeere, Affenbeere, Rauschgrün, Gichtkraut, Moosgrangen, Moosbeerstrauch, Viehbesinge.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 483. 14.)

Stengel holzig, hart, fadenförmig, kriechend, nackt, röthlich, ½ — 1 Fuss hoch; Blätter sehr klein, kurzgestielt, abwechselnd, meistens in die Höhe gerichtet, lederartig, eyförmig, glatt, ganz ungetheilt, am Rande etwas umgerollt, spitzig, oben glänzendgrün, unten grau, immergrünend; Blumenstiele fadenförmig, purpurroth, an der Spitze eingekrümmt, 3 gewöhnlich an einander genähert, lang, glatt, einblumig; Blüthen überhängend, röthlichweiss; 2 abwechselnde Deckblätter; Blumenkrone vierspaltig, zurückgerollt; Staubfäden zusammengeneigt; Staubbeutel zweytheilig, röhrig; Beere ziemlich gross, purpurroth, hängend, ganz im Moose verborgen.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern des nördlichen Europa in grosser Menge in torfigen Gegenden zwischen dem Torfmoos.

Fortpflanzung: Sie läst sich nicht gut verpflanzen und will im Moose wachsen, schattig und feucht stehen.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: October und November. Die Beeren bleiben den Winter durch hängen,

Officinell: Ehedem die *Beeren*, Baccae Oxycocci, *Moosbeeren*.

Die Beeren enthalten einen ſehr ſauern rothen Saft.

Geſchmack: Dieſer iſt ſehr ſauer. Wenn aber die Beeren einige Nachtfröſte erhalten haben, ſo werden ſie angenehmer und milder.

Chemiſche Beſtandth.: Weinſteinſäure.

Arzneyl. Kräfte: Kühlend, Fäulniſswidrig, zuſammenziehend.

Anwendung: Man hat die Beeren beſonders gegen den Scharbock, auch gegen hitzige Fieber und wegen ihres Zuſammenziehenden bey Durchfällen gebraucht.

In einigen Gegenden ſammlen ſie die Landleute in groſser Menge und bringen ſelbige auf die Märkte zum Verkauf. Man macht ſie mit Zucker ein, bäckt ſie in Torten oder iſst ſie auch mit Rahm und Zucker. Werden ſie ein wenig getrocknet und in gut verſtopften Flaſchen aufbewahrt, ſo laſſen ſie ſich einige Jahre ſehr gut erhalten. Der ausgepreſste Saft gibt mit Waſſer vermiſcht, ein angenehmes Getränke. Die Norweger, Schweden, Ruſſen und andere Völker, des hohen Nordens genieſsen ſie der groſsen Säure ungeachtet roh, machen ſie mit Zucker und Honig ein und bereiten ein Mus oder eine Gallerte davon, welche, in Waſſer aufgelöſst, eine wohlſchmeckende, kühlende Arzney ſind. In Petersburg bedient man ſich der Beeren zu Punſch und zu verſchiedenen Speiſen ſtatt des Citronenſaftes. Auch läſst ſich daraus ein Wein bereiten.

Nach *Erhard* geben die Blätter einen wohlſchmeckenden Thee. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 359.

Präparate: Aus dem Safte bereitet man in Schweden den *Moosbeerenhonig*, Mel Oxycoccos, indem man gleichviel Honig damit vermiſcht und zur Dicke eines Safts einkocht.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 80. *Weinm.* n. 1000 a. *Lamarck* Ill. t. 286. f. 3. *Reitter* u. *Abel* Abb. t. 88. *Schkuhr* bot. Bot. Handb. t. 107.

CXCVII. Erica.

CXCVII. Erica. Haide.

Kelch vierblättrig, zuweilen doppelt; Blättchen eyförmig-länglich, bleibend; Blumenkrone einblättrig, glockenförmig oder eyförmig, oft bauchig, vierſpaltig; Staubfäden haarförmig, ausgebreitet, auf dem Fruchtboden ſitzend; Staubbeutel an der Spitze zweyſpaltig, begrannt, auch kammartig; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel fadenförmig, aufrecht, länger als Staubfäden; Narbe viereckig, vierſpaltig; Saamenkapſel faſt rundlich, kleiner als Kelch, bedeckt, vierfächerig, vierklappig, vielſaamig; Scheidewand aus dem umgebogenen Rande der Klappen entſtehend; Saame ſehr klein. Fam. der *Haidengewächſe*, Ericariae *Batſch*, und Ericaceae *Juſſ.*

Nach *Perſoon* gibt es von dieſer Gattung 269 Arten. Die ausländiſchen ſind meiſtentheils ſchöner in der Farbe und von verſchiedener Bildung der Blumen, beſonders wachſen eine ſehr groſse Menge Arten auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. In dem Garten zu Herrenhauſen bey Hannover werden viele gezogen, wovon *Wendland* daſelbſt viele in Abbildungen geliefert hat.

408. *Erica vulgaris* L.

Die gemeine Haide, Zwerghaide, Rehhaide, Haidekraut, weiſse Haidekraut, Haidegras, Strahlgras, Genſt.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 484. 1.)

Wurzel kriechend, faſerig; Stengel ſtrauchartig, zähe, aufrecht, äſtig, röthlich, 1—3 Fuſs hoch Blätter ſehr klein, gegenüberſtehend, ſtiellos, pfeilſörmig, dicht übereinander liegend, glatt, immergrünend; Blüthen kurzgeſtielt, violetröthlich oder fleiſchfarben, einſeitige Trauben an den Spitzen der Zweige bildend; Kelch doppelt; Blumenkrone glockenförmig, faſt gleich, ſo lang als Kelch, überhängend; Staubbeutel mit einer kammförmigen Verlängerung; Griffel hervorſtehend.

Es giebt eine Varietät mit weiſser Blüthe.

Wohnort: Dieser kleine Strauch wächst durch ganz Deutschland und in andern Ländern des nördlichen Europa auf unfruchtbarem, sandigem Boden, Hügeln, Triften, in sandigen trocknen Wäldern etc.

Oft sind ganze Gegenden damit bedeckt, und diese nennt man Haiden, z. B. die Lüneburger Haide.

Fortpflanzung: Ihre Anpflanzung erfordert viel Behutsamkeit und ist äusserst schwer. Sie aus Saamen zu ziehen ist zwar noch am sichersten, aber sehr mühsam. Sie liebt vorzüglich einen sandigen Boden. In einem Garten könnte sie zur Einfassung der Beete und Rabatten dienen, weil sie das Beschneiden der Zweige eben so gut als der Buchsbaum, verträgt. An der Stelle, wo die Einfassung geschehen soll, muss ein Graben gemacht und wieder mit leichter sandiger Erde ausgefüllt werden, so dass sie den von der Natur bestimmten Boden und Standort findet. Man muss sie aber mit dem Ballen ausheben. Da sie aber sehr gemein ist, wird sie selten angepflanzt. Auch geht sie durch die Kultur bald von selbst wieder aus, weil sie weder Bearbeitung des Erdreichs, noch Düngung vertragen kann.

Wildwachsend vermehrt sie sich so stark, dass sie ganze Strecken Landes ganz allein bedeckt und fast keine andere Pflanze in ihrer Nachbarschaft fortkommen kann.

Blüthezeit: August und September.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Ericae. Man sammlete die ganze Pflanze mit der Blüthe ein.

Geruch: Sie ist geruchlos.

Geschmack: Dieser ist schwach bitterlich, zusammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind sehr unbedeutend.

Anwendung: Nach *Houttuyn* soll das Oel, worin die Blumen geweicht worden, die Hitzbläschen im Gesichte vertreiben, und das destillirte Wasser gegen entzündete Augen dienlich seyn.

In

In England und Irland nimmt man an einigen Orten die Blätter und jungen Zweige statt des Hopfens zum Bierbrauen. Die Schotten bereiten ihr Bier von den Knospen der Haide mit einem Zusatze von $\frac{1}{3}$ Malz und etwas Hopfen. Die weissblühende Var. wird in Thüringen zu allerley abergläubischen Arzneymitteln bey dem Viehe gebraucht. Der übrige Nutzen ist beschrieben in: *Meinem systemat. Verzeichn. etc.* Nr. 368.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 677. *Weinm.* n. 481. b. *Cramer* Forstwiss. t. 52. f. 1. 2. *Reitter* u. *Abel* Abb. t. 89. *Schkuhr* bot. Handb. t. 107.

CXCVIII. Daphne. Seidelbast. Kellerhals.

Kelch fehlend; Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, die Staubfäden einschliessend, gefärbt, verwelkend; Röhre walzenförmig, verschlossen, länger als der Rand; letztere vierspaltig; Lappen eyförmig, spitzig, flach, abstehend; Staubfäden kurz, abwechselnd niedriger stehend, in der Röhre eingefügt; Staubbeutel rundlich, aufrecht, zweyfächerig; Fruchtknoten eyförmig; Griffel sehr kurz; Narbe kopfförmig, eingedrückt-flach; Beere (Steinfrucht) rundlich, einfächerig, einsaamig; Saame rundlich, fleischig. Fam. der *Thymeläen*, Thymelaeae *Batsch*; der *Daphnoiden*, Daphnoideae *Juss.*

409. *Daphne Mezereum* L.

Der gemeine Seidelbast oder Kellerhals, Zeiland, Zeidelbast, Sedelbast, Sebast, Zebast, Wolfsbast, Kellerschall, Kellerkraut, Kellerbeere, Schallkraut, Seidelbeere, Beissbeere, Rechbeere, Rachbeere, Pfefferbeere, Brennwurz, Elendsblut, Lorbeerkraut, Bergpfeffer, falsche deutsche Pfeffer oder Pfefferstrauch, Läusekraut, Süssbast, Damar, Linsigl, Tschiling, Zilingblüh.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 485. 1.)

Stengel strauchartig, aufrecht, ästig, 2 bis 4 Fuss hoch; Blätter erst büschelweise stehend, dann abwechselnd, kurzgestielt, lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt,

glatt, abfallend; Blüthen ſtiellos, zu dreyen, auch zu 2 und 4, an den Seiten der Zweige ſitzend, blaſsroth, angenehm riechend; Beere bey der Reife ſcharlachroth.

Es giebt eine Var. mit weiſsen Blumen und gelben Beeren.

Wohnort: Dieſer kleine Strauch wächſt faſt durch ganz Deutſchland, in andern Ländern des nördlichen Europa und im nördlichen Aſien ſehr häufig in ſchattigen, bergigen Wäldern oder Laubhölzern.

Wegen ſeiner frühen Blumen wird er auch zur Zierde in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe kann durch Saamen, Ableger, Stecklinge, Wurzelausläufer und Zerſchneiden der kriechenden Wurzeln, die man nur in einzelne Glieder zerſchneiden darf, geſchehen. Der Saame muſs, ſo bald er reif iſt, ausgeſäet werden. Er kommt faſt in jedem Boden gut fort, nur muſs er ſeinen Standort unter Bäumen oder Geſträuchen erhalten.

Blüthezeit: Februar bis April, vor dem Ausbruche der Blätter.

Fruchtreiſe: Junius bis Auguſt.

Officinell: Die *Rinde*, *Seidelbaſtrinde*, *Kellerhalsrinde*, *Bergpfefferrinde*; ferner die *Wurzel*, Cortex, Rad Mezerei ſ. Laureolae, und die *Beeren*, Baccae ſ. Semen Coccognidii ſ. Coccumgnidii, Grana Cnidia, Cocci Cnidii, *Kellerhalskörner*, *Seidelbaſtbeere*, *Kellerhalsſaamen*.

Die Rinde iſt dünn, zähe, baſtartig, ſtreifig, auswendig bräunlich-roth, mit einer dünnen, grünlichen Oberhaut bedeckt, inwendig weiſs und faſerig.

Die Beeren ſind rund, glatt, ſaftig, von der Gröſse der Erbſen; unter der braunen, ſtreifigen und zerbrechlichen Schaale enthalten ſie einen öligen, gelben und auſserordentlich ſcharfen Kern.

Die Wurzel iſt von der Dicke einer Federſpule, inwendig holzig und weiſs, auswendig mit einer blaſsgelben

gelben oder gelbbräunlichen Rinde, worin mehrentheils ihre Wirkung liegt, umgeben.

Einſammlung: Die Rinde wird entweder vom Stamm und den gröſsern Aeſten, oder von der Wurzel abgeſchält und im Frühjahre eingeſammlet. Auswärts nimmt man auch die Rinde von Daphne Thymelaea, Laureola und Gnidium. In Anſehung ihrer Wirkung kommen ſie alle mit einander überein und können daher an jedem Orte, wo ſie wachſen, gebraucht werden. Die Wurzeln ſammlet man im Spätherbſte von den jüngern Sträuchern ein.

Geruch: Die Rinde iſt geruchlos.

Geſchmack: Der Rinde iſt ſehr ſcharf und brennend; wenn dieſelbe gekauet wird, ſo erregt ſie ein auſſerordentliches Brennen im Munde und Schlunde, die Kerne des Saamens beſitzen dieſe Eigenſchaft in einem weit höhern Grade.

Chemiſche Beſtandth.: Die wirkenden Beſtandtheile der Rinde ſind ein ſcharfes Harz und etwas von einer vegetabiliſchen Schärfe; auſserdem enthält ſie auch gummöſe Theile.

Arzneyl. Kräfte: Die Rinde friſch oder getrocknet, in Eſſig geweicht und auf die Haut gelegt, erregt Röthe und endlich Blaſen, und iſt ableitend; innerlich auflöſend, purgirend und Brechenerregend. Alle Arten der ganzen Gattung beſitzen dieſe Schärfe, und können zum Blaſenziehen und Röthen der Haut gebraucht werden. Alle Theile der Pflanze ſind ſehr ſcharf und ätzend, vorzüglich die Beeren und für Menſchen und ſehr viele Thiere ein Gift. Man hüte ſich, etwas davon in den Mund zu nehmen oder hinunterzuſchlucken. Die Beeren verurſachen Entzündung und Brennen im Magen und Schlunde, heftige Ausleerungen, unauslöſchlichen Durſt, auſserordentliches Erbrechen und andere traurige Folgen, nicht ſelten ſogar den Tod. Schon der heftige Geruch der Blumen erregt Kopfweh, und das bloſse Abſchälen der Rinde hat ein Beiſsen in der Naſe und Entzündung der Augen verurſacht.

Ist eine Vergiftung durch die Beeren geschehen, so müssen sogleich Brechmittel angewendet werden.

Sie sind auch den Säugethieren tödlich. Nach *Linné* bringen 6 Beeren einen Wolf um. Viele Vögel und Schweine aber verzehren sie ohne Gefahr. Die Bienen fliehen die Blumen.

Anwendung: Man braucht die Rinde äusserlich als Reizmittel und zum Blasenziehen. Zu diesem Endzweck nimmt man 1—2 Zoll lange und ohngefähr eben so breite Stücke der frischen oder getrockneten Rinde und weicht sie eine oder etliche Stunden lang in Wasser, Weingeist, oder am besten in Essig ein, legt sie dann mit ihrer inwendigen Seite auf die Haut und befestiget sie vermittelst eines Heftpflasters oder einer Binde. Anfangs wiederholt man das frische Auflegen Morgens und Abends, bis sich das Oberhäutchen ablöst und das Geschwür zu fliessen anfängt, wo man denn täglich nur einmal oder nur alle 2 Tage das Auflegen erneuert. Wird das Geschwür sehr roth oder schmerzhaft, oder fliesst stark, so muss man die Rinde auf andere, noch unverletzte Stellen der Haut legen, bis auch hier die gehörige Wirkung erfolgt. Auf diese Art fährt man nach Befinden der Umstände 14 Tage bis 6 Wochen fort, wobey man die wunden Stellen täglich mit Milch auswaschen, und, wenn kein Seidelbast mehr darauf gebracht werden soll, mit Blättern von Epheu, Pomeranzen, Wegebreit oder Kohl, auch wohl mit Bleypflaster oder Bleycerat bedecken lässt. Als ableitend bediente man sich dieses Mittels bey thränenden Augen und habituellen Augenentzündungen, bey Schleimhusten, Schwindsucht und Eiterauswurf, ferner bey Gicht, Rheumatismen, Hüftweh, Hautkrankheiten, als Krätze, Kopfgrind, Flechten etc. Bey den giftigen Bissen der Schlangen und tollen Hunde wurde das Pulver der Rinde in die Wunde gestreut, bey alten und krebsartigen Geschwüren aber eine mit den Beeren bereitete Salbe gebraucht.

Bey der innerlichen Anwendung ist Vorsicht nöthig. Es wird täglich 1 Quentch. bis ½ Unze mit schlei-

schleimigen Mitteln, im Decoct gegeben. Man läßst ½ Unze mit 6 Pfund Wasser bis auf 4 Pfund einkochen und davon anfangs den vierten Theil in einem Tage verbrauchen. Dieses Mittels bedient man sich bey Skropheln und verhärteten Drüsen, venerischen Knochenauswüchsen, Wassersucht, und gegen Schmerzen, welche nach dem Missbrauche des Quecksilbers entstanden sind.

Die Beeren wurden ehedem bey Wassersuchten und im Keichhusten der Kinder angewendet; ihr Gebrauch ist aber gar nicht anzurathen, denn sie gehören unter die heftigen Mittel, welche leicht schaden können, indem sie ein gefährliches, scharfes Purgirmittel sind. Lüderliche Weibspersonen sollen sich deswegen derselben zum Abtreiben der Frucht bisweilen bedienen. Die Tataren, Finnen und Russen nehmen sie wider den Keichhusten ein.

Die gemeinen Weiber in Sibirien, welche ein rothes Gesicht für schön halten, reiben sich mit den Beeren im Bade die Wangen, die davon anschwellen und fast entzündlich roth werden; zu eben dem Gebrauch weichen die tartarischen Weiber dieselben in Wasser ein und waschen sich damit das Gesicht, um eine frische Gesichtsröthe zu bekommen.

Der Rinde und der Beeren bedient man sich öfters dem Branntwein und Essig einen scharfen Geschmack zu geben; diess kann aber für die Gesundheit sehr nachtheilig werden. Bisweilen haben Landleute, wegen der Benennung Pfefferstrauch, die Beeren als Pfeffer gebraucht, was ihnen freylich sehr schlecht bekommen ist.

Nach *Beckmann* soll das Seidelbast von Betrügern dem schwachen Biere beygemischt werden, um solches dadurch stärker und berauschend zu machen.

Die Rinde braucht man auch zu Haarseilen, und das Holz soll, wenn es den Kälbern um den Hals gebunden wird, die Läuse vertreiben. Vom übrigen Nutzen dieser Pflanze s. m.: *Mein system. Verz. etc.* Nr. 369.

Präpa-

Präparate: Aus den saftigen Beeren bereitete man ehedem einen Extract und nahm die Rinde zu einigen Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 582. *Oeder* Fl. dan. t. 268. *Zorn* Icon. pl. t. 3. Hort. Eyftet. hyem. fol. 7. f. 2. *Weinm.* n. 633. d. *Cramer* Forstwiss. t. 47. *Reitter* u. *Abel* Abb. t. 75. *Schmidt* Fl. boëm. Abb. 19. *Schkuhr* bot. Handb. t. 107. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXX. f. 172. *Wagner* u. *Gruber* Fl. von Hildesheim I. t. X.

410. *Daphne Thymelaea* L.

Das spanische Seidelbast, Thymeläe.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV 485. 2.)

Stengel ganz einfach; Blätter lanzettförmig; stiellose Seitenblüthen, gehäuft, in den Blattwinkeln, gelblich.

Wohnort: Dieser kleine Strauch wächst in Spanien und Frankreich.

Blüthezeit: Frühling.

Die Rinde kann eben so, wie die vorhergehende, äusserlich gebraucht werden; auch ist sie eben so giftig.

Abbildungen: *Plucken.* ulm. 366. t. 229. f. 2. *Clusius* rar. pl. hist. p. 87. c. fig. *Ger.* prov. t. 17. f. 2.

411. *Daphne Laureola* L.

Der immergrüne Kellerhals oder Seidelbast, Lorbeerseidelbast, Lorbeerkraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 485. 7.)

Stengel strauchartig, 2—3 Fuss hoch; Blätter abwechselnd, kurzgestielt, lanzettförmig, stumpf gespitzt, ganz ungetheilt, auf beyden Seiten glatt, lederartig, immergrünend; Blumentrauben fünfblüthig, in den Blattwinkeln; Blüthen gelbgrün, übelriechend; Beeren rund und schwarz.

Wohn-

Wohnort: Dieser Strauch wächst in England, Frankreich, Italien, der Schweiz, Oestreich, Böhmen etc. in gebirgigen, waldigen Gegenden.

Fortpflanzung: Er hält bey uns des Winters hindurch im freyen Lande an einem bedeckten Standorte und zwischen andern Sträuchern aus; stellt man ihn aber ganz frey, so friert er leicht ab. Durch Saamen und Ableger läſst er sich sehr gut vermehren.

Blüthezeit: Januar bis März.

Fruchtreife: Junius.

Officinell: Die *Beeren*, Sem. Coccognidii, und die glänzende *Rinde*, Cortex Laureolae s. Thymelaeae, können anstatt der Rinde des Seidelbastes gebraucht werden. Die Pariser Aerzte lieſsen sonst die Blätter sammlen.

Arzneyl. Kräfte: Die Rinde hat gleiche Wirkung wie die des Seidelbastes.

Die ganze Pflanze hat in allen ihren Theilen ein sehr scharfes Gift. Das aus dem Saamen gepreſste Oel, welches anfangs süſs schmeckt, verursachte eine Entzündung im Schlunde bis zum Ersticken und einen tödlichen Durchfall.

Abbildungen: *Schmidt* Fl. boëm. Abb. 17. *Jacqu.* Fl. austr. V. II. t. 183. *Blackwell* Herb. t. 62. *Zorn* Ic. pl. t. 327.

412. *Daphne Cneorum* L.

Der schweizerische Kellerhals, die niederliegende Thymeläe, das rosmarinblättrige Seidelbast.

(*Lin.* Syst. veget. ed. XIV. 485. 11.)

Stengel am Grunde niederliegend, nachher aufrecht, etwas ästig, ½ bis 1 Fuſs hoch; Blätter abwechselnd, zerstreut, lanzettförmig, stiellos, ganz ungetheilt, stechendspitz, auf beyden Seiten glatt, lederartig, immergrünend; Blüthen am Ende in stiellosen Büscheln stehend, von den Stengelblättern ganz umgeben, hellroth, weiſs, wohlriechend; Beeren eyförmig, trocken, anfänglich grün, dann braun.

Wohn-

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in der Schweiz, Ungarn, Frankreich, auf den Pyrenäen, in Oeſtreich, der Pfalz, bey Frankfurth am Mayn etc. auf trocknen, ſonnigen, bergigen, ſandigen und waldigen Orten.

Fortpflanzung: In unſere Gärten iſt er ſchwer zu verpflanzen. Beym Ausheben muſs man ſehr behutſam ſeyn und ihn dann in einen thonigen Boden bringen, wo er am beſten gedeihet. In jedem andern wächſt er zwar eine Zeitlang, geht aber endlich wieder ein. Er läſst ſich auch durch Ableger, die aber erſt nach einem Jahre Wurzel treiben, vermehren.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September. Sehr ſelten bringt er bey uns Früchte.

Er beſitzt ſehr giftige Eigenſchaften und verurſacht im Munde Blaſen und heftiges Brennen.

Abbildungen: *Schmidt* Fl. boëm. Abb. 18. *Pollich* Fl. pat. t. 1. f. 4. *Jacqu.* Flor. auſtr. V. 5. t. 426. *Dühamel.* arb. 2. t. 94. *Bulliard* herb. t. 121. *Gesner* fascic. 5. t. 3. f. 6.

413. *Daphne Gnidium* L.

Das leinblättrige Seidelbaſt, die italieniſche Daphne, Gnidium.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 485. 12.)

Stengel niedergeſtreckt, 2—3 Fuſs hoch; Blätter gleichbreit-lanzettförmig, lang und fein geſpitzt; Blüthen am Ende in riſpenförmigen Trauben, roth und weiſs, wohlriechend.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Spanien, Italien und Frankreich auf trocknen Orten.

Bisweilen wird er bey uns in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Junius bis im Herbſt.

Officinell: Die *Rinde* der Wurzel und des Strauchs, Cort. Thymelaeae, monspeliacae. In Frankreich bezeichnet

zeichnet man ſie mit dem Namen Ecorce de Garou und hält ſie daſelbſt für die beſte. Sie iſt ſtark und zähe.

Ehedem brauchte man auch die länglichen, korallrothen *Beeren*, Grana Gnidia, Coccognidium.

Geſchmack und *Arzneyl. Kräfte*: Wie beym Seidelbaſt.

Alle Theile dieſer Pflanze ſind ſehr ſcharf und giftig. Die Beeren ſind ein ſehr draſtiſches Purgirmittel.

Anwendung: Wie beym Seidelbaſt. Die Wurzel wurde als ein Haarſeil in die durchbohrten Ohrläppchen geſteckt, um den anfangenden grauen Staar zu heilen.

2. *Ordnung.*

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

Von den 4 Gattungen, die in dieſer Ordnung vorkommen, iſt keine Art officinell.

3. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Dieſe Ordnung enthält 9 Gattungen; wovon wir hier nur die beyden Polygonum und Sapindus betrachten, die zu folgenden Familien gehören:

1. Die Fam. der *Scheidenpflanzen* oder *Ampferarten*, *Vaginales*, *Batſch* und *Polygoneae Juſſ.* Die einzige Gatt. Polygonum gehören hieher. Die Beſchreibung dieſer Fam. ſ. m. VI Kl. Hexandria, 3 Ordnung Trigynia S. 119.

2. Die Fam. der *dreynarbigen Gewächſe*, *Trihilatae.* Wir betrachten davon hier nur die einzige Gatt. Sapindus. Das Ausführliche dieſer Fam. findet man in der VII Kl. Heptandria, 1. Ordn. Monogynia. S. 143.

CXCIX. Po-

CXCIX. *Polygonum. Knöterich.*

Kelch ein- oder auch zweyblättrig, kreiſelförmig, inwendig gefärbt, fünftheilig, bleibend; (nach andern eine kelchartige Blumenkrone). Einſchnitte eyförmig, ſtumpf; Blumenkrone fehlend oder dreyblättrig; Staubfäden meiſtens 8, ſeltener 5 — 7, pfriemenförmig, ſehr kurz, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich, aufliegend; obere Fruchtknoten gewöhnlich dreyeckig; am meiſten 3 Griffel, oder ein zweyſpaltiger, fadenförmig, ſehr kurz; Narben einfach, ſtumpf; Saame meiſtens dreyeckig, ſpitzig, im Kelch eingeſchloſſen.

414. *Polygonum Biſtorta* L.

Der Wieſenknöterich, Natterknöterich, Natterwurzknöterich, Schlangenwurz, Natterwurz, Otterwurz, Drachenwurz, Giftwurz, Krebswurz, Schlippenwurz, Schlangenkraut, Gänſeampfer, blühende Hirſchzunge.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 2.)

Stengel aufrecht, rund, glatt, ganz einfach, mit röthlichen Gelenken verſehen, 2 oder 3 Fuſs hoch, einährig; Wurzelblätter kreisförmig ſtehend, langgeſtielt, eyförmig, ſtumpf, etwas wellenförmig, am Blattſtiele herablaufend; Stengelblätter abwechſelnd, ſtiellos, eyrund-lanzettförmig, mit Stengel umfaſſender Scheide verſehen; beyde ganz ungetheilt, oben dunkelgrün, unten weiſsgrünlich; Blüthenähre einzeln, am Ende ſtehend, walzenförmig, ſtumpf, dicht; Blüthen roſenfarbig, wohlriechend, immer zu 2 beyſammenſtehend, wovon eine geſtielt, die andere ungeſtielt, am Grunde mit eyrund-lanzettförmigen, braunen Deckblättern verſehen, und mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen; Saame dreyeckig.

Es giebt Varietäten mit weniger gebogener Wurzel und 7 Staubfäden.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in den übrigen Ländern des

nördli-

nördlichen Europa häufig auf nassen Wiesen und in Gebüschen, meistens in gebirgigen Gegenden.

Fortpflanzung: In Gärten kommt sie fast in jedem Boden gut fort, aber am besten in einem etwas feuchten Erdreich. Die Vermehrung kann im Herbste durch die Zertheilung der Wurzeln geschehen.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: Julius und August.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Bistortae s. Colubrinae, *Natterwurz*, *Schlangenwurz*, *Schlippenwurz*, *Krebswurz*, *Giftwurz*.

Die Wurzel ist holzig, Fingers- bis Daumensdick, etwas zusammengedrückt, verschiedentlich gekrümmt und gebogen, gegliedert, mit ringförmigen Runzeln und vielen Fasern versehen, äusserlich schwarzbraun, innen röthlich oder fleischfarbig.

Einsammlung: Im Frühjahr ehe die Stengel hervorkommen.

Geruch: Sie ist Geruchlos oder kaum merklich.

Geschmack: Dieser ist, besonders frisch, sehr zusammenziehend und herbe.

Chemische Bestandth.: Die Wurzel enthält den Gerbestoff in grosser Menge.

Arzneyl. Kräfte: Die ganze Pflanze, besonders aber die Wurzel, ist stark zusammenziehend, stärkend, Schweisstreibend etc.

Sie bringt die Milch zum Gerinnen.

Anwendung: Man bedient sich derselben unter Gurgelkräutern beym gefallenen Zäpfchen, zu Zahnpulver zur Befestigung lockerer Zähne, ferner in Durchfällen. Sie wurde von *Cullen* in Verbindung mit Gewürzen und bittern Mitteln statt der Chinarinde in Fiebern gebraucht und sehr wirksam befunden. Ehedem nutzte man sie noch bey folgenden Krankheiten: gegen Brechen, Tripper, Hämorrhoiden, Würmer, Pest, Schlangenbisse, zu Bähungen, zu Wunden und Geschwüren. Die Dosis des Pulvers ist 1 Scrupel bis zur Drachme.

Die

Die ſibiriſchen Nationen, beſonders die Nomaden, eſſen die Wurzeln ſowohl roh, als gekocht und bewahren ſie zur Winterſpeiſe auf. Beym Kochen wird das erſte Waſſer, welches das Herbe auszieht, weggegoſſen; im zweyten Waſſer werden die Wurzeln gar und erhalten einen guten, milden Geſchmack. In Sibirien ſoll es auch eine Varietät mit ſüſsen, faſt wie Haſelnüſſe ſchmeckenden Wurzeln geben, welche von den Ruſſen und Kamtſchatkalen ebenfalls roh und gekocht als Leckerbiſſen gegeſſen werden. Die Steppenmäuſe tragen daſelbſt eine groſse Menge davon in ihre Wintermagazine, welche aber von den Hirten aufgeſucht und geplündert werden. Nach *Vicat* ſoll daraus ſogar ein Mehl und wohlſchmeckendes, geſundes Brod bereitet werden können. Die Isländer machen aus dieſem Mehl und ſaurer Molken Kuchen, welche ſie auf heiſsen Platten backen. Die jungen zarten Blätter iſst man an einigen Orten wie Spinat. Die Wurzel iſt zur Bereitung einer guten Dinte, eben ſo gut wie die Galläpfel, anwendbar. Von dem übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 378.

Präparate: Auſser dem *Pulver* gab es ehedem noch *Waſſer* und *Syrup*, Pulvis, Aqua et Syrupus Biſtortae; auch kam die Wurzel zu vielen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackwell* Herb. t. 254. *Oeder* Fl. dan. t. 421. *Zorn* Icon. pl. t. 92. Hort. Eyſt. vern. IX. fol. 2. f. 1. *Weinm.* n. 244. c. Engl. Bot, t. 509. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXI. f. 174.

415. *Polygonum tinctorium Willd.*

Der Färbeknöterich.

Stengel krautartig, etwas aufrecht, rundäſtig, 2 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, eyförmig, etwas ſpitzig, ganz ungetheilt, glatt, dick, ſaftig, dunkelgrün; Afterblätter häutig, abgeſtutzt, gewimpert, glatt, dichtanliegend; Aehren lang, ruthenförmig; Blüthen roth, ſechsſpaltig, dreyweibig.

Wohn-

Wohnort: Das Vaterland dieſer ausdauernden Pflanze iſt China, wo ſie auch angepflanzt wird.

Anwendung: Man bereitet aus ihr eine blaue Farbe.

416. *Polygonum amphibium* L.

Das kleine Waſſerflöhkraut, Erdflöhkraut, Wechſelknöterich, Flöhknöterich oder Flöhkraut mit Weidenblättern, Amphibienknöterich, weidenblättrige Wegetritt, Flöhkraut mit kurzen Aehren, ſpitzig Saamkraut, Sommerlock, Seehalden.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 6.)

Stengel rund, lang, gegliedert, glatt; Blätter abwechſelnd; Blüthen mit 5 Staubfäden und 1 halbgeſpaltenen Staubwege verſehen, fleiſchfarbig, faſt ſtiellos, eine Endähre bildend; Scheiden abgeſtutzt; Saame rundlich-herzförmig, flach.

Es giebt folgende 2 Varietäten:

a) *Polygonum amph. aquaticum, der Waſſerknöterich.* Stengel glatt, oben ſchwimmend; Blätter langgeſtielt, herzförmig-lanzettförmig, ſtumpf, lederartig, ganz glatt, ſchwimmend; Scheiden kurz; Aehre rundlich; Staubfäden kürzer als Kelch.

b) *Polygonum amph. terreſtre, Landknöterich.* Stengel aufrecht, haarig; Blätter lanzettförmig, faſt ſtiellos, ſpitzig, oben dunkelgrün, unten grau, rauhhaarig, Scheiden länger; Aehre länglich; Staubfäden länger als Kelch.

Wohnort: a) Wächſt in Teichen, ſtehenden Waſſern, am Ufer der Waſſergräben, auf naſſen Wieſen, und b) auf feuchten Wieſen und Aeckern durch ganz Deutſchland; beyde ſind ausdauernd.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt bis October.

Officinell: Ehedem von der Var. a) die *Wurzel*, Rad. Polygoni amphibii.

Einſammlung: Sie wurde im April eingeſammlet.

Geſchmack: Die ganze Pflanze ſchmeckt herbe und ſauer; die Wurzel aber ſüſslich, ſeiſig.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſollen bey der Wurzel ſteinauflöſend, einhüllend, ſchweiſstreibend etc. und überhaupt an Kräften der Rad. Biſtortae gleich ſeyn, welches aber falſch iſt.

Anwendung: Man hat ſich der Wurzel bey katarrhaliſchen und rheumatiſchen Beſchwerden und andern Krankheiten bedient; auch die *Blätter*, Folia Perſicariae acidae, wurden von den Alten als Arzneymittel gebraucht.

Dieſe Pflanze ſoll dem Weine, wenn man ihn damit gähren läſst, einen Himbeerengeruch mittheilen. Man vergl.: *Mein ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 374.

Abbildungen: *Weinm.* n. 830. a. *Oeder* Fl. dan. t. 282. Engl. Bot. t. 456.

417. *Polygonum Hydropiper* L.

Der ſcharfe Knöterich, Bitterknöterich, Waſſerpfefferknöterich, Waſſerpfeffer, ſcharfes Flöhkraut, ſcharfes Pfirſichkraut, Flöhpfeffer, brennender Ruttich, Waſſerblut, Pfauenſpiegel, Pfauenkraut, Muckenkraut, Bitterling.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 9.)

Wurzel gegliedert, faſerig, auswendig röthlich, innen weiſs; Stengel aufrecht, rund, glatt, gabelförmig, gegliedert, 1—2 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, lanzettförmig, am Blattſtiele herablaufend, ganz ungetheilt, glatt, wellenförmig, hellgrün; Scheiden abgeſtutzt, glatt, am Rande etwas gefranzt; Blüthen am Ende eine dünne, ſchlaffe, etwas überhängende Aehre bildend, erſtere klein, purpurfarbig oder weiſs, mit 6 Staubfäden, kürzer als Kelch, und 1 halbgeſpaltenen Staubweg; Narben ſtumpf; Saame ſtumpf-dreyeckig, oben zugeſpitzt.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland, ſo wie überhaupt durch ganz Europa

ropa in Sümpfen, Gräben, an Bächen, Teichen, auf etwas feuchten Aeckern und andern feuchten Orten.

Fortpflanzung: Sie vermehrt ſich durch den ausfallenden Saamen ungemein. In Gärten muſs ſie am Ufer eines Sumpfgrabens gezogen werden.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Hydropiperis ſ. Perſicariae urentis.

Einſammlung: Beym Einſammlen, welches ſonſt im Junius geſchah, wurde damit häufig Polyg. Perſicaria verwechſelt, weil beyde viel Aehnlichkeit mit einander haben, aber in der Wirkung ſind ſie verſchieden.

Geruch: Dieſe Pflanze iſt geruchlos.

Geſchmack: Die Blätter haben, friſch gekaut, einen ſehr ſcharfen und brennenden pfefferartigen Geſchmack und behält man ſie zu lang im Munde, ſo entſteht eine Blaſe. Dieſer Knöterich gehört daher zu den ſehr ſcharfen Pflanzen. Er ſchadet, wenn er beſonders grün von dem Viehe gefreſſen wird, der Geſundheit oder doch der Milch und Butter. Durchs Trocknen geht aber die Schärfe verlohren. Der ausgepreſste Saft dieſer Pflanze ſoll aber nicht ſcharf, ſondern nur ſäuerlich ſeyn.

Arzneyl. Kräfte: Die friſche Pflanze die Haut rothmachend, ferner Harntreibend.

Chemiſche Beſtandth.: Nach *Tilebeins* Verſuchen ſchmeckt das darüber abgezogene Waſſer ſüſslich, und eben ſo wenig ſcharf, als das rückbleibende Decoct und Kraut; auch der damit digerirte Weingeiſt zieht nichts Brennendes aus. Der Saft färbt blaues Papier etwas roth.

Anwendung: Man hat das Kraut im Pulver und Abſud innerlich gegen Waſſerſucht, Gelbſucht, Verſtopfung der Eingeweide, Ruhr, auch gegen Stein und Gries, beſonders das deſtillirte Waſſer, und äuſserlich

als Umſchlag, zur Reinigung der Geſchwüre, gegen Zahnſchmerzen, Entzündungen, bey friſchen Wunden, Mundgeſchwüren zum Kauen etc. verordnet. Ehedem war dieſe Pflanze in der Arzney ſo berühmt, daſs *Paracelſus* ihr den Namen Mercurius terreſtris beylegte.

Die gemeinen Leute brauchen ſie zur Heilung bösartiger Geſchwüre bey dem Vieh, und die Huſaren legen die zerquetſchten Blätter auf die vom Sattel wundgedrückten Stellen ihrer Pferde zur Heilung auf. Ferner braucht man ſie zum Wegbeitzen des wilden Fleiſches beym Vieh. Wenn man mit dem Safte oder Decoct dieſer Pflanze die Haut der Pferde wäſcht, ſo ſollen ſie in der gröſsten Wärme von Fliegen verſchont bleiben. Nach *Bryant* werden die Blätter und Blumenähren in einigen Gegenden Englands von den Landleuten zu den Speiſen hinzugeſetzt, um ſolchen den Pfeffergeſchmack zu geben. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn.* Nr. 376.

Präparate: Ehedem *deſtillirtes Waſſer*, Aqua Hydropiperis, welches aber ganz unkräftig iſt; auch kamen die Blätter zu mehreren Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Weinm.* n. 803. b. *Blackwell* Herb. t. 119. *Trew* comm. lit. noric. ann. 1737. t. 5. f. 7. 8. *Bulliard* herb. t. 127. *Schkuhr* bot. Handb. t. 108.

418. *Polygonum Perſicaria* L.

Der gemeinſte Knöterich, *Flöhkraut*, *fleckiges Flöhkraut*, *gelindes Flöhkraut*, *Flöhknöterich*, *Pfirſichkraut*. *Pfirſichkrautknöterich*, *Ruttich*, *Fleckenruttich*, *Mückenkraut*, *Pfauenſpiegel*, *Räthſel*, *Räthſchel*, *Rötſchel* *Rötich*, *Rättich*, *Rattich*, *Dürrkraut*.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 10.)

Wurzel kriechend, gegliedert, faſerig; Stengel aufrecht oder am Grunde niederliegend, rund, ſehr glatt, gegliedert, geſtreift, gegen 2 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt, dunkelgrün; Scheiden abgeſtutzt, häutig, gewimpert; Endähre eyförmig-länglich, dicht, ſtumpf; Blüthen weiſsröthlich, mit 6 Staubfäden, ſo lang als Kelch, und 2 Staubwege; Saame zuſammengedrückt, etwas flach.

Es

Es giebt folgende Varietäten.

a. Mit weiſser Blüthe.

b. Mit braunroth gefleckten Blättern.

c. Mit breitern und ſchmälern Blättern.

d. Mit unten grauen und rauhen Blättern.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von Europa an Waſſergräben, auf etwas feuchten Orten und Aeckern, auf Schutthaufen, an Zäunen; in Gärten etc.

Blüthezeit: Junius und Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Perſicariae minoris.

Einſammlung: Es wurde im Junius und Julius eingeſammlet.

Geſchmack: Dieſer iſt ſchwach ſäuerlich und etwas ſalzig. Dieſe Pflanze iſt aber nicht ſo ſcharf wie Polyg. Hydropiper.

Arzneyl. Kräfte: Gelindzuſammenziehend, rothmachend etc.

Anwendung: Das Kraut iſt von ältern Aerzten als ein rothmachendes, blaſenziehendes Mittel und zur Reinigung der Geſchwüre, im Krebs etc. gebraucht und überhaupt von ihnen als ein gutes Wundmittel geprieſen worden. Der Abſud der Pflanze in Quas iſt beym ruſſiſchen Landvolk ein Mittel wider Verhaltung des Urins und andere Nierenzufälle. Ferner ſ. m.: *Mein ſyſtemat. Verzeichn.* Nr. 377.

Abbildungen: *Weinm.* n. 804. b. *Blackwell* Herb. t. 118. *Oeder* Fl. dan. t. 702. *Trew* comm. lit. noric. f. 5. 6. und f. 3. 4.

419. *Polygonum aviculare* L.

Der Vogelknöterich, Wegetrittknöterich, Vogelgras, Wegegras, Zehrgras, Blutgras, Knotengras, Saugras, Queck-

Queckgras, *Tennegras*, *Dänegras*, *Denngras*, *Dähngras*, *gemeine Wegetritt*, *Wassertritt*, *Vogelwegetritt*, *Unvertritt*, *Jungferntritt*, *Angerkraut*, *Saukraut*, *Ferkelkraut*, *Blutkraut*, *Blutgarbe*, *Blattkraut*, *Tausendknoten*, *Wegelauf*, *Hänsel am Wege*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 495. 15.)

Wurzel einfach, knotig-gegliedert, kriechend; mehrere Stengel aus einer Wurzel entspringend, krautartig, niederliegend, ästig, armförmig; rund, glatt; Blätter abwechselnd, lanzettförmig, fast stiellos, ganz ungetheilt, glatt; Scheiden stumpf, zerrissen; Blüthen klein, stiellos, röthlich oder weiss, einzeln oder meistentheils 2 oder 3 in den Blattwinkeln stehend, mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen; Saame dreyeckig, nackt.

Es giebt folgende Varietäten;

a. Mit kurzen und schmalen Blättern.

b Mit länglichen und schmalen Blättern.

c. Mit schmalen Blättern und röthlichen Kelchen.

d. Mit rothen Blättern.

e. Mit aufrechtem, niedrigem Stengel, ohne Blätter.

f. Mit weissen Blumen.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst durch ganz Deutschland und in den übrigen Ländern von Europa häufig an angebauten Orten, auf Feldern, in Gärten, an Wegen, Zäunen, Strassen, Häusern etc.

Blüthezeit: Junius bis Herbst.

Fruchtreife: Julius bis November.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Centumnodiae s. Centinodiae s. Polygoni s. Sanguinariae s. Sanguinalis.

Geruch: Es ist geruchlos.

Geschmack: Dieser ist wenig zusammenziehend und herbe.

Chemische Bestandth.: Diese Pflanze besitzt nur wenig adstringirenden Stoff.

Arzneyl.

Arzneyl. Kräfte: Ihre Kräfte ſind ſehr unbedeutend. Sie ſoll den Schaafen ſchädlich ſeyn und ihnen Verſtopfungen und die Fäule verurſachen.

Anwendung: Die Alten brauchten ſie als ein zuſammenziehendes Wundmittel und vorzüglich zum Blutſtillen, daher der Name *Blutkraut*; ferner in Durchfällen, Brüchen und bey rothen entzündeten Augen etc.

Jetzt wird noch das Kraut als ein Mittel beym Blutharnen des Rindviehs gebraucht.

Die ſehr kleinen und ſchwer zu ſammelnden Saamen können nach *Bryant* in theuern Zeiten als Getraide benutzt werden, und geben ein ſo gutes Mehl wie der Buchweizen.

Durch Fäulniſs läſst ſich aus dieſer Pflanze ein Indig abſcheiden. Das Ausführlichere ſ. m. in: *Meinem ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 379.

Präparate: Ehedem gab es *Waſſer* und *Extract.* Aqua et Extractum Centumnodiae, und die Blätter nahm man noch zu verſchiedenen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Weinm.* n. 824. d. *Blackwell* Herb. 315. *Oeder* Fl. dan. t. 803. *Lamarck* ill. t. 325. f. 1. *Zorn* Icon. pl. t. 468.

420. *Polygonum divaricatum* L.

Der ausgeſperrte Wegetritt.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 18.)

Wurzel kriechend, faſerig; Stengel weitſchweifig, etwas ausgebreitet, unbehaart, beynahe ½ Fuſs hoch; Blätter lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt; Blüthen weiſs, traubenförmige Rispen bildend, mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen verſehen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in der Schweiz, Corſica und Sibirien.

Geſchmack: Dieſer iſt ſauer und etwas zuſammenziehend.

An-

Anwendung: Nach einigen ſoll ein Abſud dieſer Pflanze in Waſſer gegen die Ruhr dienlich ſeyn.

Die zu einem groben Mehl zerriebenen Wurzeln ſind eine alltägliche Speiſe der Sibirier und da die Bergratten ſich davon ſehr viele eintragen, ſo ſuchen die Einwohner daſelbſt dieſe Vorräthe auf.

Abbildungen: *Allion* Pedem. 41. t. 8. *Buxb.* cent. 2. p. 31. t. 31.

421. *Polygonum tataricum* L.

Der tatariſche Knöterich, tatariſche oder ſibiriſche oder gezahnte Buchweizen.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 495. 26.)

Stengel krautartig, aufrecht, gegliedert, glatt, 2 Fuſs hoch; Blätter abwechſelnd, langgeſtielt, herzförmig-pfeilförmig, ganz ungetheilt, glatt; Blumen weiſs, oft ein wenig roth oder purpurfarbig, mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen; Ecken des Saamens ſtumpf gezahnt.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt in der Tatarey und Sibirien ſehr häufig wild.

Sie iſt ſeit 1 Jahrhundert bey uns bekannt und wird eben ſo wie die folgende Art angebaut. In Schweden iſt ſie allgemein eingeführt.

Fortpflanzung: Man ſäet den Saamen des tatariſchen Buchweizens im April und zwar ſehr dünne aus, weil er ſich mehr als der gemeine Buchweizen ausbreitet. Er kommt in einem leichten, magern, ſandigen Boden fort, leidet nicht von der Kälte, gegen welche der gewöhnliche ſehr empfindlich iſt und oft in einer Nacht verdirbt, treibt gröſsere und ſaftigere Stengel, liefert noch einmal ſo viele und gröſsere Saamen, die auch einen angenehmern dem Reiſs ähnlichen Geſchmack haben. Das Mehl und die Grütze davon iſt beſſer, weiſser und viel nahrhafter als vom gemeinen.

Blüthezeit: Julius und Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

An-

Anwendung: Die Saamen braucht man zu Grütze und Mehl, welches zum Brey und Brodbacken angewendet wird.

Am Abakan und Jenisey ist dieser Buchweizen so häufig, dass ihn die sogenannten Krasnojarischen Tataren für ihre Consumtion in hinreichender Menge wild sammlen können. Den russischen Landleuten ist es zu mühsam, daher säen sie ihn als Getreide. Da seine Saamen nicht zugleich reif werden, so haben sich schon vor der Erndte zur Aussaat des folgenden Jahres Körner genug ausgestreut und so geht diess 3, 4 bis 5 Jahre fort, alsdann vermehrt sich aber das Unkraut sehr, deswegen wird er gewöhnlich im vierten Jahre wieder gesäet. Man kauft am Jenisey das Pud für 6 — 8 Kopeken und macht sehr schöne Grütze davon, dabey geht aber viel in Mehl, weswegen ein Pud Grütze 30 Kopeken kostet. Das Mehl taugt nicht nur nicht zu Brod, sondern, wenn es auch nur in geringer Menge unter Weizen- und Roggenmehl kommt, so geht der Teig davon nicht auf, daher die Landleute diese Pflanze als Unkraut im Getreide nicht wenig hassen. *Falks* Reisen.

Auf folgende Art kann der Saame ohne grosse Mühe enthülset werden: Man schüttet ihn in siedendes Wasser, rührt ihn um und wirft, was oben schwimmt, weg. Die übrigen Körner bringt man nach $\frac{1}{4}$ Stunde in einen Sack und lässt sie einige Stunden also ausquellen. Nachher trocknet man sie bey gelinder Wärme und rührt sie fleissig um, wodurch die Hülsen so locker werden, dass sie leicht abgehen, wenn man den Saamen in einem hölzernen Mörser stampft. Dieses Verfahren ist im wesentlichen das nämliche, dessen man sich überall zur Enthülsung des Reisses bedient.

Die Blätter werden in Schweden als Spinat gekocht und sollen ein gutes Gemüse geben.

Abbildungen: Act. Stockh. 1744. p. 117. t. 4. *Gmel.* Sib. 3. p. 64. t. 13. f. 1.

422. *Poly-*

422. *Polygonum Fagopyrum* L.

Der Buchweizenknöterich, gemeine Buchweizen, Haidekorn, Haiden, Haidel, Hädern, Haden, Haidefench, Haidenbrein, Blende, Plenten, Franzweizen, Gricken.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 495. 27.)

Wurzel zaserig; Stengel aufrecht, röhrig, purpurroth, glatt, glänzend, ästig, nicht über 2 Fuss hoch; Blätter abwechselnd, gestielt, herzförmig-pfeilförmig, ganz ungetheilt, glatt, dunkelgrün; Blüthen weissröthlich, mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen versehen; Saame dreyeckig, schwarzbraun; Ecken ungezahnt.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst im gemässigten Asien wild, woher sie im Anfange des 15 Jahrhunderts nach Europa, zuerst nach Italien, gekommen ist, und zwar durch die Saracenen. Gegenwärtig findet man sie auch wild im Bremischen, Oldenburgischen, Westphälischen, bey Barby, Frankfurth a. M., Herborn etc. unter der Saat.

Dieser Buchweizen wird schon längst in Deutschland und andern Ländern von Europa mit grossem Vortheil zur Nahrung angebaut. Er gedeiht am besten in einem lockern, sandigen und trocknen Boden und wird daher mit Nutzen im Brandenburgischen, bey Lüneburg etc. kultivirt.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Der *Saame*, Sem. Fagopyri.

Geschmack: Ist mehlig.

Arzneyl. Kräfte: Nährend, einhüllend, stopfend etc.

Anwendung: Die Buchweizengrütze wurde zuweilen äusserlich zu Breyumschlägen gegen Geschwülste und Entzündungen gebraucht.

Der Saame wird auf Mühlen von der Rinde befreyt und zur Grütze, *Haidegrütze*, gemahlen, welche in vielen Gegenden Europens als Speise mit Fleischbrühe

brühe, und an Suppen genoffen wird. Sie ift äufserft gefund und nahrhaft. *Gleditfch* hat aus ihr eine Stärke bereitet. Das Mehl des Saamens giebt durchs Backen ein fchwarzes, nahrhaftes und wohlfchmeckendes Brod; auch mifcht man es zu diefem Endzweck unter das Korn- und Weizenmehl. In Japan macht man aus dem Mehle kleine gefärbte Kuchen, die gewöhnlich von geringern Leuten gekauft werden. Ferner macht man aus dem Saamen, in Verbindung mit Möhren, ein Bier, und mit etwas Malz vermifcht, giebt er einen fehr guten Branntwein. Nach *Manetti* giebt das mit Butter und Lodifer Käfe zubereitete Mehl in der Lombardey ein wohlfchmeckendes Effen, welches Polenta nera genennt wird. Die Vögel werden vom Genuffe des Saamens fehr fett.

Abbildungen: *Mart.* Flor. ruft. t. 46.

423. *Polygonum Convolvulus* L.

Die Buchwinde, Haidelwinde, Schwarzwinde, Kornwinde, windender Knöterich, wilder Buchweizen, wildes Haidekorn, Vogelzunge.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 495. 28.)

Wurzel faferig, aufsen gelblich, inwendig weifs; Stengel windend, etwas eckig, äftig, glatt, grün oder röthlich, 3—4 Fufs hoch; Blätter abwechfelnd, geftielt, herzförmig-pfeilförmig, langgefpitzt, ganz ungetheilt, glatt; Scheiden abgeftutzt, ganz braun; Blüthen kurzgeftielt, abgeftutzt, weifsgrünlich, mit 8 Staubfäden und 3 Staubwegen; Staubbeutel violet; Narben kugelrund; Saame dreyeckig, glatt, fchwarz.

Wohnort: Diefe einjährige Pflanze wächft durch ganz Deutfchland und in mehreren Ländern von Europa auf Aeckern unter der Saat.

Blüthezeit: Julius und Auguft.

Fruchtreife: September und October.

Anwendung: Die Blätter können wie Spinat gegeffen und die mehligen Saamen im Nothfall wie die vom Buchweizen benutzt werden. Die fmoländifchen Bauern

ern machen aus den Wurzeln bey Hungersnoth Brod. Uebrigens f. m.: *Mein fyftem. Verzeichn. etc.* Nr. 380.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 744.

CC. *Sapindus. Seifenbaum.*

Kelch vierblättrig; Blättchen faft eyförmig, flach, abftehend, gefärbt, abfallend; Blumenkrone vierblättrig; Blätter eyförmig; Staubbeutel herzförmig, aufrecht; Fruchtknoten dreyeckig; Griffel kurz; Narben einfach, ftumpf; Kapfeln (nach andern Beeren) fleifchig, zufammengewachfen, kugelig, bauchig; Nufs kugelig. Fam. der *dreynarbigen Gewächfe*, Trihilatae *Batfch.*

424. *Sapindus Saponaria* L.

Der gemeine Seifenbaum oder Seifenbeerbaum, Knopffeifenbeerbaum, Seifennufs.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 499. 1.)

Stamm ftachellos; Aefte abftehend; Blätter ungepaart gefiedert; Blättchen eyförmig-lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt; Hauptblattftiel geflügelt; Blüthen weifs, zufammengefetzte, grofse Endtrauben bildend; 3 Früchte, rund, zufammengewachfen, glatt, an einer Seite rinnenförmig ausgehöhlt, von der Gröfse eines Gallapfels.

Wohnort: Diefer hohe Baum wächft in beyden Indien.

Er wird auch häufig in Cochinchina gebaut.

Officinell: Ehedem die *Nüffe* oder *Saamen*, Nuculae Saponariae f. Sem. Sapindi, *Seifennüffe.* In unfern Apotheken findet man fie nicht.

Sie find rund, fchwarz, glänzend und enthalten einen weifsen, mit einem röthlichen Häutchen bekleideten Kern.

Arzneyl. Kräfte: Man hält diefe Kerne für magenftärkend.

Anwen-

Anwendung: In Oſtindien und Amerika bedient man ſich der Früchte ſtatt der Seife zum Waſchen der Leinwand, der Hände, ſilberner Borden etc.; nur darf nicht oft damit gewaſchen werden, weil wegen deren Schärfe die Leinewand zuletzt dadurch zerfreſſen wird. Sie werden vorher erſt etwas gequetſcht und eingewäſſert.

Präparate: Man bereitete ehedem daraus *Extract* und *Tinctur*, Extractum et Tinctura Sem. Sapindi.

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 183. t. 94. *Tournef.* Inſt. p. 659. t. 440.

4. *Ordnung.*

Mit 4 Staubwegen. Tetragynia.

Von den wenigen Gattungen dieſer Ordnung betrachten wir nur hier die einzige Paris, welche zur Fam. der *Trauerlilien*, Melanoja, *Batſch*, und der *Spargelarten*, Asparagoideae *Juſſ.*, gehört.

Die Gewächſe dieſer Fam. haben 3 oder 4 Kelchblätter und eben ſoviel mit ihnen abwechſelnde Blumenblätter von ſonderbarem Verhältniſſe; letztere ſind zum Theil von ſchwarzrother Färbung; ferner einen aus 3 oder 4 Bälgen in Eins verwachſenen Fruchtknoten, mit eben ſo vielen, aus ſeiner Mitte bey einander entſpringenden Griffeln. Die Staubfäden, 6 oder 8, welche auf dem Blumenboden eingefügt ſind, tragen die Staubbeutel, zu beyden Seiten angewachſen, in der Mitte ihrer Länge. Die Frucht iſt eine drey- bis vierfächerige Beere. So viel Blätter der Kelch beſitzt, eben ſo viel ſtehen auch am Stengel im Kreiſe beyſammen. Nur die 2 Gattungen Paris und Trillium machen dieſe Fam. aus. Die Arten des letztern wachſen in Nordamerika und ſind nicht officinell.

CCI. Pa-

CCI. Paris. Einbeere.

Kelch vierblättrig, bleibend; Blätter lanzettförmig, fpitzig, fo lang als Blumenkrone, ausgebreitet; Blumenkrone vierblättrig; Blätter abftehend, pfriemenförmig, dem Kelch ähnlich, bleibend; Staubfäden pfriemenförmig, unter den Staubbeuteln kurz, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel länglich, in der Mitte der Fäden auf beyden Seiten angewachfen; obere Fruchtknoten rundlich-vierfeitig; Griffel abftehend, kürzer als Staubfäden; Narben einfach; Beere fleifchig, rundlich-vierfeitig, faft vierfurchig, vierfächerig, vielfaamig; Saame in 2 Reihen übereinander liegend.

425. *Paris quadrifolia* L.

Die vierblättrige Einbeere, Wolfsbeere, Sternkraut, Einbeerkraut, Augenkraut, Gutblatterkraut, Pariskraut, Sauauge, Venusfpiegel, Fuchstraube.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 500. Blofs die einzige Art.)

Wurzel kriechend, gegliedert, faferig, fleifchig, von der Dicke eines Strohhalms; Stengel aufrecht, ganz einfach, rund, nackt, einblüthig, faft 1 Fufs hoch; Blätter vierzählig, quirlförmig an der Spitze des Stengels ftehend, ftiellos, eyförmig-lanzettförmig, ganz ungetheilt, glatt, unten glänzend; Blüthe gelblichgrün, unangenehm riechend; Beere dunkel purpurroth oder fchwarzbraun, glänzend, von der Gröfse einer Kirfche.

Es giebt Varietät. mit 3, 5 und fehr felten 6 Blättern.

Wohnort: Diefe ausdauernde Pflanze wächft durch ganz Deutfchland, vorzüglich häufig in Thüringen, und auch in andern Ländern des nördlichen Europa in fchattigen, feuchten, dichten Laubhölzern.

In Gärten mufs fie unter fchattige Bäume gepflanzt werden.

Blüthezeit: April bis Junius.

Fruchtreife: Junius bis Auguft.

Offi-

Officinell: Ehedem *Wurzel*, *Beeren*, und beſonders das *Kraut*, Rad., Baccae et Herb. Paridis, Folia Solani quadrifolii, Uvae verſae ſ. Vulpinae.

Einſammlung: Die Wurzel ſammelte man ſonſt im April ein.

Geruch: Die friſchen Blätter haben einen ſehr unangenehmen, und ſo wie die Beeren einen betäubenden und die Wurzeln einen flüchtigen, beiſsenden Geruch.

Geſchmack: Der Wurzel iſt ekelhaft, der Blätter ſüſslich und der Beeren weinartig.

Arzneyliche Kräfte: Man hat dieſer Pflanze groſse Wirkungen in mehreren Krankheiten zugeſchrieben. Die ganze Pflanze beſitzt betäubende Eigenſchaften und iſt Menſchen und Thieren ſchädlich. Die Wurzel erregt, und zwar in einer kleinen Gabe, Erbrechen. Die Blätter ſind purgirend, auch hielt man ſie für ſchmerzſtillend, ſchweiſstreibend und giftwidrig. Die Beeren ſind giftig und verurſachen bey Menſchen Magenkrampf und Erbrechen. Aus Erfahrungen iſt bekannt, daſs der Genuſs derſelben bey Kindern ſehr üble Folgen hervorgebracht hat. Mehreren Thieren, z. B. den Hühnern und andern Vögeln ſind ſie tödlich.

Anwendung: Die Wurzel wird nicht mehr gebraucht. Sie ſoll von 30—50 Granen gegeben, als ein Brechmittel wirken und der amerikaniſchen Brechwurzel an Güte gleichkommen. Die ältern Aerzte verordneten ſie in Koliken. Innerlich hat man das Pulver der Blätter bey Manie, Krämpfen und Keichhuſten mit Nuzzen gegeben; in letzterer Krankheit bekamen Kinder von 10—12 Jahren jeden Abend 1 Scrupel. Aeuſserlich legt man die Blätter als Ueberſchlag auf bösartige Geſchwüre; auch gegen Augenentzündungen ſoll der friſche Saft derſelben gute Dienſte geleiſtet haben; desgleichen ſollen ſie dem Gifte der Brechnuſs entgegen wirken. Die Saamen wurden ſonſt in mehreren Gegenden im Wahnſinne, Convulſionen etc. verordnet. Ihre Anwendung aber erfordert viele Vorſicht. Das Uebrige ſ. m. in: *Meinem ſyſt. Verzeichn. etc.* Nr. 383.

Abbil-

Abbildungen: *Weinm.* n. 799. b. *Blackwell* Herb. t. 286. *Oeder* Fl. dan. t. 139. *Zorn* Icon. pl. t. 10. *Bulliard* herb. t. 119. *Schkuhr* bot. Handb. t. 109. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXI. f. 176.

IX. Klaſſe.

Mit 9 Staubfäden. Enneandria.

Dieſe Klaſſe enthält, ſo wie die VII., nur wenige Gattungen.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

Von den 7 Gattungen dieſer Ordn., die zu verſchiedenen Fam. gehören, ſind nur 3 zu berückſichtigen, als: Laurus, Anacardium und Panke.

1. Die Fam. der *Lorbeergewächſe*, Laurinae *Batſch* und *Juſſ.* Dieſe Gewächſe beſitzen bloſs eine Blumenkrone, die (bisweilen kelchförmig) drey- bis ſechstheilig iſt. Die Frucht iſt beerenartig oder eine Steinfrucht, welche nur einen Saamen enthält. Die Afterblätter fehlen. 3, 6, 9, 12 Staubfäden, wovon bisweilen ein Theil unfruchtbar iſt, oder die Geſchlechter ſind ganz getrennt. Die Blätter ſind einfach. Nur der einzige gemeine Lorbeerbaum wächſt im ſüdlichen Europa; alle andere Arten und die der übrigen Gattungen ſind auſser dieſem Welttheile zu finden und die meiſten ziehen ſich zwiſchen die Wendekreiſe zurück. Gewürzhafte Säfte und zwar zimmtartige liegen in der Rinde, nelkenartige in Blättern und der Rinde, ſaſſa-

fraſsartige und kampherartige in Wurzeln und im Holz zugleich. Einige liefern eſsbare und gewürzhafte Früchte; auch enthalten einige ein fettes Oel. Nur wenige kommen als immergrünende, baum- und ſtrauchartige Ziergewächſe bey uns in Glashäuſern vor. Von den wenigen Gattungen dieſer Fam gehören nur folgende 2 hieher: Laurus und Myriſtica; letztere ſ. m. in der XIII. Kl. Polyandria, 1. Ordn. Monogynia.

2. Die Fam. der *Terpentingewächſe*, Terebinthinaceae. Die Beſchreibung dieſer Fam. iſt zu finden im II. Th. in der V. Kl. Pentandria, 3. Ordn. Trigynia. Nur die Gattung Anacardium kommt hier vor.

3. Die Gatt. Panke gehört zur Fam. der *rauhblättrigen Gewächſe*, Scabridae, welche weiter unten beſchrieben wird.

CCII. *Laurus. Lorbeerbaum.*

Kelch fehlend; Blumenkrone einblättrig (nach einigen ſechsblättrig), kelchartig, vier—ſechstheilig; Einſchnitte (Blätter) eyförmig, zugeſpitzt, vertieft, aufrecht, 3 abwechſelnde mehr auswärtsſtehend; Honiggefäſs aus 3 zugeſpitzten, gefärbten Drüſen beſtehend, jede ſich in 2 Borſten endigend, den Fruchtknoten umgebend; Staubfäden zuſammengedrückt, ſtumpf, kürzer als Blumenkrone, in 3 Reihen ſtehend, im Blumenboden eingefügt; jeder der 3 innern Staubfäden am Grunde 2 rundliche, kurzgeſtielte Drüſen habend; obere Fruchtknoten faſt eyförmig; Griffel gleichförmig, ſo lang als Staubfäden; Narbe ſtumpf, ſchief; Steinfrucht eyförmig, zugeſpitzt, einfächerig, einſaamig, von der Blumenkrone umgeben; Nuſs eyrund-zugeſpitzt, bisweilen 3, 5, 6, 7, 8 und 14 Staubfäden. Die Geſchlechter ſind auch ganz getrennt.

426. *Laurus Cinnamomum* L.

Der ächte oder wahre Zimmtbaum, Kanellbaum, Zimmtlorbeer.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 503. 1.)

Zweige abſtehend; Blätter faſt gegenüberſtehend, geſtielt, eyförmig-länglich, ganz ungetheilt, dreyrippig, die Nerven nach der Spitze zu verſchwindend, glatt, blaſsgrün; Blüthen weiſs, wohlriechend, eine Endrispe bildend; Geſchlechter ganz getrennt; Steinfrucht von Gröſse und Geſtalt einer Olive, ſchwarzroth, glänzend, mit einem durchdringenden Geruch.

Ein ſchöner und anſehnlicher Baum, der 18—24 Fuſs hoch wird und ohngefähr bis $1\frac{1}{2}$ Fuſs im Durchſchnitte gewinnt.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt urſprünglich auf der Inſel Zeylon häufig in den Wäldern wild, jetzt aber auch auf Sumatra, Borneo, Malabar, Java, Martinique an dem Berge Calabaſſe, Jamaika, Tunquin, Gujana, Cayenne, Isle de France und in andern Gegenden von Weſtindien.

Dieſer köſtliche Baum, deſſen Rinde uns den Zimmt, eins der vorzüglichſten Gewürze, giebt, war ehedem nur in den Händen der Holländer, welche in ihrer blühenden Periode immer den Alleinhandel damit trieben; nachher hat man aber in mehreren Gegenden der heiſsen Zonen denſelben angepflanzt und er wird nun in den meiſten engliſchen Kolonien in eigenen Plantagen gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe kann durch Saamen, Ableger und Spröſslinge geſchehen. Lange glaubte man, der gepflanzte Zimmtbaum gedeihe nicht; der Gouverneur *Falk* lieſs 1770 Früchte im Garten ſäen, die Bäumchen aber verwelkten, weil die Zeyloniſchen Zimmtſammler ſie des Nachts mit heiſsem Waſſer begoſſen; man wiederholte es nun und *Thunberg* fand mehrere 1000 Bäume der beſten Art im Gouvernementsgarten zu Paſs. Am beſten wächſt der Zimmtbaum in ſandigen Gegenden, wie in den Ebenen an der See. Wenn die Bäume umgehauen

hauen ſind und hernach alles abgebrannt wird, ſo ſchieſsen aus den Wurzeln wieder gerade lange Stämmchen empor, die eine treffliche Rinde haben und aus denen auch Spatzierſtöcke gemacht werden, die gerieben wie Zimmt riechen, welche man aber nicht ausführen darf.

Die natürliche Fortpflanzung dieſes Baums aber ſoll vorzüglich durch eine Art von Krähen geſchehen, welche die reifen Früchte mit der gröſsten Begierde freſſen; den Kern bringen ſie dann mit ihren Exkrementen überall unverdaut hin, wodurch zugleich die Stelle des Bodens, wo ſie keimen ſollen, die nöthige Düngung erhält. Der Saame ſchlägt bald Wurzeln und kömmt friſch aus der Erde herauf.

Blüthezeit: Zweymahl im Jahre, nämlich im Mai und December.

Officinell: Die *Rinde*, Cortex Cinnamomi veri ſ. acuti. Canella Zeylanica. *Braune Kanell* oder *Zimmt*, *ächte* oder *zeyloniſche Zimmtrinde*, *feiner Zimmt*, auch *holländiſcher Zimmt* genannt.

Es iſt die innere Rinde. Wir bekommen dieſelbe in Röhren gerollt, die ½ bis 1 Elle lang, fingersdick, leicht und zerbrechlich ſind. Mehrere Rinden ſtekken in einander. Jede einzelne feine Rinde muſs etwas zäh, holzig, biegſam, dünne, nicht viel dikker als Royalpapier, im Bruche ſplittrig ſeyn und eine, aus blaſsroth und hochgelb zuſammengeſetzte Farbe haben; der Geruch derſelben muſs äuſserſt angenehm, durchdringend und erquickend, und der Geſchmack erſt ſüſslich, ganz eigen gewürzhaft, erwärmend, hintennach etwas ſtechend auf der Zunge, auch wenig zuſammenziehend ſeyn, wenn man ſie länger im Munde behält, und endlich muſs ſie beym Kauen den Speichel nicht ſchleimig machen. Ein ſtarker, mehr nelkenartiger, ſcharfer, etwas bitterlicher Geſchmack zeigt eine ſchlechtere Rinde oder eine andere an, ſo wie auch, wenn dieſelbe hart und dick iſt und eine ſehr dunkle braune Farbe hat und beym Kauen ſchleimig wird.

Häufig wird aber auch die ächte Zimmtrinde mit solcher vermischt, der man das wesentliche Oel schon durch Destillation entzogen hat; diess lässt sich aber an dem schwächern Geruch und Geschmack leicht erkennen. Der beste und meiste Zimmt wird auf Zeylon von der südwestlichen Ecke der Insel erhalten, also überall an der Seeküste und nicht weit davon, und hat vor allen andern den Vorzug. Die Zimmtrinde aus andern Gegenden von Zeylon und aus andern Ländern von Ost- und Westindien ist gröber, dick, beissender und hitziger.

Der Zimmtbaum hat eine dreyfache Rinde. 1) Die äussere ist grau und fast ohne Geruch und Geschmack. 2) Die darauf folgende ist stärker, hat einen etwas zusammenziehenden, aber keinen zimmtartigen Geschmack und Geruch. 3) Die dritte Rinde endlich, welche sehr dünne ist, hängt mit der zweyten so stark zusammen, dass sie davon nicht abgesondert werden kann, und enthält allein das riechende und schmeckende Oel des Zimmts, welches unter dem Trocknen zugleich die vorhergehende Rinde durchdringt. Diess ist nun der eigentliche Zimmt.

Die Bäume müssen wenigstens 5 — 8 Jahre alt seyn, ehe die Rinde abgeschält wird. Bäume aber, die an schattigen Orten, im feuchten Lehmboden, wachsen, werden erst im 14 — 16 Jahre schälbar; hingegen die mehr in einer freyen Lage und im sandigen Boden wachsenden weit früher. Das Abschälen kann bis zum 30 Jahre fortgesetzt werden; denn man schält nur die Aeste, und der Abgang wird immer durch frisch hervorgetriebene wieder ersetzt. Haut man sogar den Stamm bis zur Wurzel ab, so wird dieser Verlust durch die Ausschösslinge aus der Wurzel und durch Saamen, die in der Erde leicht keimen, bald wieder ersetzt. Zweymal im Jahre wird Zimmt geschält, im Sommer und Winter, nämlich vom April bis August und vom November bis Januar. Zum Schälen sucht man nach Blättern und andern Kennzeichen gute Bäume aus und schneidet dann mit einem Gartenmesser die dreyjährigen Zweige ab. Schält man die Rinde vom Stamme

me selbst ab, so vertrocknet der Baum. Das Abschälen geschieht auf folgende Weise: Zuerst wird das graue Oberhäutchen abgeschält, dann die Rinde der Länge nach mit der Spitze eines Messers aufgerissen und mit dem weniger scharfen Rücken desselben abgelöst, bis man sie abziehen kann. Mehrere kleinere Röhren derselben werden in die grössern gesteckt und zum Trocknen auf leinene Tücher auf der Erde im Sonnenscheine ausgebreitet, da sie sich dann von selbsten zusammenrollen und mit Rotang in Bündel zusammengebunden und nach den Magazinen der Kompagnie geschafft werden. Man wiegt jedes Bund von ungefähr 2 Ellen Länge genau zu 85 Pfund ab, welche man nachher nur zu 80 Pfund berechnet, dass also 5 Pfund fürs Eintrocknen abgehen. Die Säcke, worinn der gute Zimmt eingepackt wird, werden mit schwarzem Pfeffer umschüttet, der die Feuchtigkeit aus dem Zimmt einsaugt und ihn dadurch nicht allein gut erhält, sondern sogar verbessert. Die Holländer führten sonst von Zeylon allein alle Jahre 80,000 Pfund aus.

Anmerk. Aublet bemerkt 4 Sorten von Zimmt:

1) Mit grossen Blättern, die aber wie die Rinde einen schwachen Geruch haben und den Blättern der Droguisten, die sie Feuilles indiques nennen, ähnlich sind. 2) Mit einer dicken, aromatischen, wohlschmeckenden Rinde, und von strauchartigem Wuchs, welches von der Kultur oder von dem Boden herrühren mag. Die 3te Art ist ein hoher Baum, mit kleinen, ovalen zugespitzten Blättern, die, so, wie die innere Rinde, schwach aromatisch und beym Kauen etwas schleimig sind; sie schmecken schlecht. Diese Art wächst in China und Manilla. Die ersten beyden sind auf Isle de France einheimisch. 4) Von Zeylon. Auf Isle de France wächst noch eine und eigentlich einheimisch wilde Art, auch Bois de canelle genannt, aber von schlechtem Geruche.

Burmann nennt 8 Sorten Zimmt in Zeylon: 1) Rasse Coronde; die schönste Sorte. 2) Cahette Coronde; etwas bitter und zusammenziehend. 3) Cappare Coronde; riecht und schmeckt nach Kampher. 4) Welle Coronde; Sandzimmt, ist etwas sandig. 5) Sewel Coronde; etwas schleimig. 6) Nieke Coronde. 7) Dawel Coronde; aus dem Holze desselben verfertiget man Geräthe. 8) Catte Coronde; der Stamm soll stachlig seyn. Ausserdem giebt es noch einen Zimmtbaum, Mael Coronde, der sehr häufig blüht, und dessen Rinde mit der ersten Sorte von gleicher Güte seyn soll.

Thunberg

Thunberg (Neue ſchwediſche Abhandl. B. I. S. 53 etc.), welcher den Zimmtbaum auf Zeylon ſelbſt unterſucht hat, giebt folgende Varietäten an, wovon die Rinde abgeſchält wird: 1) Raſſe - Curundu oder Penni Curundu, ſüſser oder Honigzimmt; der Baum hat groſse, breite und dicke Blätter und giebt die beſte Sorte. 2) Nai - Curundu. Schlangenzimmt; hat ebenfalls groſse Blätter. Die Rinde deſſelben iſt aber etwas geringer, als die von dem vorhergehenden. 3) Capuru - Curundu, Kampher - Zimmt. Dieſe Sorte findet ſich nur in des Königs von Zeylon Ländern. Aus der Wurzel wird Kampher deſtillirt. Dieſe 3 geben allein guten Zimmt und werden deswegen geſchält und gehören zu Laur. Amomum, die übrigen aber zu andern Arten. 4) Cahatte-Curundu, herber, zuſammenziehender Zimmt; hat kleinere Blätter als die vorhergehenden Arten. 5) Saeuel-Curundu, ſchleimiger Zimmt, iſt auch eine Var. des Zimmtbaums. Die Rinde wird aber davon nicht geſchält und hat einen leimigen Geſchmack. Ueberhaupt giebt es mehrere Abänderungen des Zimmtbaums, der nach dem Alter, Vaterland, Standorte etc. in Anſehung ſeiner Kräfte mancherley Veränderungen erleidet.

Katou - Karua L. Var. β. iſt der folgende Baum, deſſen Blätter die ſogenannten *Indianiſchen Blätter*, Folia Malabathri ſ. Indi, nach *Linné* ſeyn ſollen. Nach *Bergius* ſoll die Rinde dieſes Baums der *Mutterzimmt*, Cort. Caſſiae ligneae, ſeyn. Laurus Cinnamomum und Caſſia ſind nach *Thunberg* wahrſcheinlich nur Variet., die vom Landſtriche und Erdreiche herrühren; jener giebt den beſten und dieſer den gröbern Zimmt. Man vergl. hierüber die folgenden Arten.

Die *Zimmtkelche* oder *Zimmtnägelchen*, Calyces Caſſiae Zeylanicae, Cavelli Cinnamomi, werden fälſchlich *Zimmtblumen*, *Kaſſienblumen*, oder *Kaſſienſaamen*, Flores ſ. Sem. Caſſiae ſ. Cinnamomi, Sem. Phellandrii exotici, genannt.

Es iſt noch nicht mit Gewiſsheit ausgemacht, ob die Zimmtkelche von dem ächten Zimmtbaum, und nicht vielmehr von einer andern Art dieſer Gattung geſammlet werden; nach einigen liefert Laurus Caſſia dieſelben. Man nimmt aber jetzt faſt allgemein an, daſs ſie von dem oben beſchriebenen Baume abſtammen.

Es ſind eigentlich die Blüthenknospen, die ſich noch nicht entwickelt haben, oder vielmehr Kelche, und ſie

sie stellen beym Zimmtbaume eben dasselbe vor, als die Gewürznelken beym Gewürznelkenbaume. Sie haben die Gestalt eines kleinen Nagels, der undeutlich gezahnt ist, und dessen Kopf von der Grösse eines Pfefferkorns, sich in eine dünne Spitze oder Schwanz endiget. Sie sind von brauner Farbe und im Geruch und Geschmack der Zimmtrinde ähnlich, jedoch schärfer, beissender und weniger angenehm; auch besitzen sie das gelinde Zusammenziehende nicht, das der Rinde eigen ist. Gepülvert haben gute Zimmtkelche eine etwas dunklere Farbe als die Zimmtrinde. Häufig kommen jetzt dieselben im Handel von einer sehr schlechten Beschaffenheit vor; sie sind gröſstentheils geruch- und geschmacklos und besitzen wenig oder fast gar kein ätherisches Oel, weil sie wahrscheinlich schon eine Destillation überstanden haben. Sie stehen jetzt im Preisse um sehr vieles höher als ehedem.

Geruch: Der ächten Zimmtrinde ist äusserst fein gewürzhaft, durchdringend, angenehm und erquickend; die Blätter und Blüthen haben einen angenehmen, starken Würznelkengeruch und die Zimmtkelche riechen wie Zimmt und die Wurzel riecht völlig wie Saſſafras.

Geschmack: Dieser ist süsslich, erwärmend, etwas stechend, wenig zusammenziehend und nicht sehr scharf.

Chemische Bestandth.: Die Hauptkraft des Zimmts liegt in einem ätherischen Oele, das man durch eine wässerige Destillation daraus erhält. Ein Pfund Rinde giebt 1, höchstens 2 Quentchen, oft aber ungleich weniger ätherisches Oel. Es ist anfänglich weissgelblich, wird aber durchs Alter goldgelb, sinkt im Wasser zu Boden, wiewohl ein kleiner Theil auch oben auf zu schwimmen pflegt; es hat einen durchdringenden Zimmtgeruch und einen äusserst scharfen, fast brennenden Geschmack, der aber zugleich deutlich süss ist und enthält alle Kräfte der Rinde concentrirt. Dieses theure Oel wird meistentheils aus Zeylon gebracht, wo man es durch die Destillation im Grossen aus den Zimmtstücken und Brocken, welche beym Einpacken abfallen und abgebrochen werden, erhält. Man setzt gemeiniglich

niglich 100 Pfund dieſer Abfälle auf einmal zur Deſtillation ein. Da es ſo ſehr koſtbar iſt, indem ſchon in Zeylon die Unze deſſelben 10 holländiſche Thaler und in Holland 30 — 40 Gulden koſtet, ſo wird es häufiger als andere ätheriſche Oele verfälſcht; daher muſs es beym Einkaufe jederzeit geprüft werden. Die Verfälſchung mit Weingeiſt entdeckt Waſſer durchs Milchichwerden, mit einem fetten Oele der Weingeiſt durch die Nichtauflöſung dieſes Zuſatzes; aber die Beymiſchung eines andern wohlfeilern, gewürzhaften, ätheriſchen Oels iſt ſchwerer und einigermaſsen nur durch Vergleichung mit wahrem, ächten Zimmtöle erkennbar. — Der Alkohol nimmt bey der Deſtillation wenig Geruch von der Zimmtrinde an, wahrſcheinlich weil er weit flüchtiger iſt, als das Zimmtöl; löſst man aber das Zimmtöl in Alkohol auf, ſo erhält man einen kräftigen Zimmtgeiſt.

Sowohl im Zimmtwaſſer, als im Zimmtöle iſt Benzoeſäure enthalten.

Das aus der Zimmtrinde deſtillirte Waſſer muſs zum Arzneygebrauche möglichſt konzentrirt und weiſslich trübe ſeyn. Es beſitzt einen ſehr angenehmen Geruch und Geſchmack.

Aus der ganzen Rinde zieht der Weingeiſt beym Digeriren eine dunkle, braunrothe, ſehr kräftig und feurig ſchmeckende Tinctur aus, die als Arzneymittel ſehr geſchätzt wird.

Das aus den Zimmtblüthen durch die Deſtillation erhaltene wohlriechende ätheriſche Oel iſt vom Zimmtöl kaum zu unterſcheiden. Aus 1 Pfund derſelben, wenn ſie gut ſind, bekommt man 2 Scrupel bis 1 Drachme. Das mit überſteigende Waſſer aber iſt ſchärſer und beiſsender als Zimmtwaſſer.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind vorzüglich ſtärkend und insbeſondere magenerwärmend und die Bewegung des Darmkanals vermehrend. Die Zimmtblüthen ſtimmen in ihren Wirkungen vollkommen mit dem Zimmt überein und werden durch dieſen hinlänglich erſetzt.

Anwendung: Der Zimmt wird für ſich in Subſtanz weniger gebraucht; aber am meiſten nimmt man ihn

zum

zum Würzen anderer unangenehm ſchmeckender Arzneyen, zu pulverartigen und flüſsigen Miſchungen, Latwergen etc. Wenn er zu Abkochungen verſchrieben wird, ſo muſs er ganz zuletzt hinzugeſetzt oder, welches beſſer iſt, blos mit dem fertigen heiſsen Decoct übergoſſen, und in einem vermachten Gefäſse ausgezogen werden.

Innerlich in Subſtanz als Pulver giebt man ihn zu 1 — 5 Gran mehrmals des Tages im kalten oder warmen Aufguſs mit Waſſer oder Wein täglich zu ½ bis 3 Quentchen und drüber. Das Zimmtwaſſer (Aqua Cinnamomi ſimplex) wird innerlich Eſslöffelweiſe für ſich, oder mit andern flüſsigen Arzneyen vermiſcht, gegeben und die Tinctur zu 20 — 60 Tropfen und drüber, mit Waſſer, Wein oder andern Flüſsigkeiten vermiſcht. Das Zimmtpulver wird ſehr ſchicklich zum Beſtreuen der Pillen verordnet.

Dieſem Zimmte giebt man gewöhnlich den Vorzug vor dem engliſchen, da er aber theurer und häufigerer Verfälſchungen unterworfen iſt als letzterer, ſo wird er weniger in der Medicin gebraucht.

Man ſetzt den Zimmt in der Küche vorzüglich zu Milchſpeiſen, Weinſuppen, zum Obſt, zu allerley Confituren, Backwerk, zum Thee etc. und überzieht ihn auch mit Zucker.

Durchs Auskochen oder Auspreſſen der Früchte erhält man eine wohlriechende fettige Subſtanz (*Zimmtwachs*), woraus man für den Hof des Königs von Candia Lichter macht, die niemand anders gebrauchen darf. Unter dem Verbrennen ſollen ſie einen ſehr angenehmen Geruch verbreiten. Auch bedienen ſich die Indianer dieſer Fettigkeit als einer Nervenſalbe.

Das Holz der Wurzel giebt eine Art Kampfer, *Zimmtkampfer*, der Vorzüge vor dem gemeinen hat, aber ſehr koſtbar iſt.'

Präparate: Pulver, deſtillirt Oel, Tinctur, Waſſer, Syrup, ehedem *Extract*, Pulvis, Oleum, Tinctura, Aqua, Syrupus et Extractum Cinnamomi. Der Zimmt kam auch zu ſehr vielen andern Zuſammenſetzungen,

Von

Von den Zimmtblüthen giebt es blos *Pulver*, ſonſt hatte man auch ein *Waſſer*.

In der Tinctur ſind alle wirkende Beſtandtheile des Zimmts enthalten und im Weingeiſt aufgelöſst.

Abbildungen: *Herm.* lugdb. 129. t. 655. *Burm.* Zeylan. 62. t. 27. *Blackw.* Herb. t. 354. *Zorn* Icon. pl. t. 339. *Jacqu.* ſtirp ſel. amer. hiſt. color. p. 59. t. 117. *Stein* Handb. der N. G. f. 103. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXII. f. 177.

427. *Laurus Caſſia* L.

Der Caſſienlorbeer, *Zimmtſortenlorbeer*, *Indianiſche Zimmtbaum.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 2.)

Blätter lanzettförmig, dreyfach, gerippt, unten grau, abwechſelnd; Rispen ſchlaff, etwas an den Seiten ſtehend; Blüthen weiſs; Steinfrucht länglich, ſchwärzlich mit einem rothen Kerne. Ein Baum der 20—25 Fuſs und drüber hoch wird. Er iſt dem vorhergehenden ſehr ähnlich, und wird von *Thunberg* und einigen andern blos für eine Varietät deſſelben, mit ſchmälern und ſpitziger zugehenden Blättern, gehalten; allein die beyden Blattrippen, welche bis zur Spitze fortlaufen und von der Mittelrippe entſpringen, ſo wie zweymal gröſsere Blumen unterſcheiden ihn hinlänglich vom erſtern.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Oſtindien auf Malabar, Sumatra, Java, auf den gebirgigen Gegenden in Martinique und auch auf Zeylon.

Blüthezeit: Das ganze Jahr hindurch.

Officinell: Die *Rinde*, Caſſia cinnamomea, Cinnamomum indicum ſ. ſinenſe, *Zimmtkaſſie*, *Zimmtſorte*, *ſineſiſcher oder engliſcher oder indianiſcher Zimmt.*

Es iſt die innere Rinde der Aeſte und der wahren Zimmtrinde ſehr ähnlich, aber gröber, härter, etwas dicker, von Farbe dunkler. Der Geruch nicht völlig ſo angenehm und der Geſchmack weniger gewürzhaft.

Wir

Wir erhalten dieſe Rinde durch die Engländer in $1\frac{1}{2}$ Fuſs langen, $\frac{1}{4}$ bis 1 Zoll breiten und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Linie dicken, aufgerollten oder nur gebogenen, glatten und röthlich hellbraunen Stücken, die auswendig mit in die Länge, theils geradlaufenden, theils gewundenen, hellfarbenen Adern bezeichnet und in 1 Pfund ſchwere Bündchen, mit geſpaltenem Rohr, an beyden Enden und in der Mitte zuſammengebunden ſind. Sie behält länger ihren eigenthümlichen Geſchmack und Geruch, läſst ſich aber nicht zu einem ſo feinen Pulver als der ächte Zimmt bringen.

Dieſe Zimmtſorte wurde bisher öfters mit der ihr ähnlichen, nur ſchwächer wirkenden, Kaſſienrinde oder dem Mutterzimmt, Cort. Caſſiae ligneae, (ſ. w. unten), verwechſelt, die ſich aber ſehr leicht durch den vielen Schleim, den ſie enthält, von ihr unterſcheidet. Da ſie wohlfeiler als der ächte Zimmt iſt, ſo miſcht man ſie zuweilen auch aus Betrug unter denſelben.

Nach einigen ſoll von dieſem Baume der Mutterzimmt und die Zimmtblüthen kommen.

Geruch: Iſt aromatiſch, aber ſchwächer als bey der wahren Zimmtrinde.

Geſchmack: Dieſer iſt auch zimmtartig, aber brennender und ſchärfer. Beym Kauen ſcheint ſich die Rinde im Munde in einen Schleim zu verwandeln.

Chemiſche Beſtandth.: Der Hauptbeſtandtheil iſt ein ätheriſches Oel, von angenehmen, durchdringend-gewürzhaftem Geruch, und brennend-aromatiſchem Geſchmack; auſserdem noch etwas Harz und Extractivſtoff. Dieſe Rinde giebt mehr Oel, als der wahre Zimmt. Durch die Deſtillation erhält man aus 9 Pfund derſelben 4—5 Loth, welches dem Zimmtöl völlig gleich iſt.

Die Rinde läſst ſich durch Wein und Waſſer, vorzüglich aber durch Weingeiſt ausziehen.

Arzneyl. Kräfte: Wie bey dem ächten Zimmt.

Anwendung: Zum Arzneygebrauche kann ſie völlig die Stelle des feinen Zimmts vertreten. Wegen ihres

res Schleims braucht man sie beym rauhen Halshusten, bey Brustkrankheiten etc.

Präparate: Wie vorher.

Von diesem Baume sollen auch die ehedem im Gebrauch gewesenen *indischen Blätter*, Folia Malabathri s. Indi, welche sonst einer Var. des Zimmtbaums zugeschrieben werden, kommen. Sie sind dick, von verschiedener Grösse, bisweilen einige Spannen lang und 2 Hände breit, oben grünlich-gelb, unten graulich, mit 3 starken Rippen versehen, die sich an der Spitze der Blätter verliehren. Frisch besitzen sie einigen gewürzhaften, nelkenartigen Geruch und Geschmack, der sich aber nach der langen Aufbewahrung gänzlich verliehrt. Da sie in ihrer Gestalt und Grösse oft so verschieden sind, so ist es wahrscheinlich, dass sie von verschiedenen Bäumen gesammlet werden.

Man nahm sie ehedem zu mehreren Zusammensetzungen; jetzt sind sie fast ganz in Vergessenheit gerathen. Bisweilen nimmt man das Pulver davon zum Theriak.

Abbildungen: *Burm.* Zeylan. 63. t. 28. *Lamark* ill. t. 321. f. 2. *Rheed.* hort. Malab. i. t. 57. *Blackw.* Herb. t. 319. *Zorn* Icon. pl. t. 840. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXII. f. 178.

428. *Laurus Malabathrum Burmanni.*

Der Kassienbaum, Mutterzimmtbaum, Mutterzimmtlorbeer, wilde Zimmt.

Blätter fast gegenüberstehend, länglich, spitzig, dreyfach gerippt; Blüthen in Endrispen.

Dieser Baum, der höher als der Zimmtbaum und nach einigen eine Var. von der erstern Art seyn soll, ist noch nicht gehörig beschrieben.

Wohnort: Er wächst in Ostindien, vorzüglich auf Malabar auf bergigen Orten.

Offi-

Officinell: Man sammlet davon diejenige Rinde, die unter dem Namen *Kassienrinde* oder *Mutterzimmt*, Cassia lignea, Xylocassia, Canella malabaria bekannt ist. Nach einigen aber soll sie von den ältern Zweigen und den Stämmen des Zimmtbaums genommen werden.

Sie besteht, wie die Zimmtsorte, aus röhrigen und platten Stücken, hat aber einen weit schwächern Geruch und Geschmack, eine dunklere Farbe, ist auf der Oberfläche meistentheils rauher, härter, dicker, auf dem frischen Bruche nicht faserig, sondern glatt, und zerspringt dabey in mehrere kurze Splitter; ausserdem unterscheidet sie sich auch dadurch von jener, dass sie beym Kauen und Kochen vielen Schleim von sich giebt.

Eine schlechtere Sorte ist, nach *Trommsdorf*, fast dunkelbraun, kommt in dicken Röhren vor, ist sehr holzig und besitzt nur einen geringen Geruch und Geschmack. Man hat überhaupt davon verschiedene Sorten, die sich durch ihre grössere und geringere Güte unterscheiden. Diese Verschiedenheiten entstehen vielleicht durch das verschiedene Alter.

Geruch und *Geschmack*: Ist zwar dem Zimmt ähnlich, allein weit schwächer von Geschmack und weit beissender.

Chemische Bestandth.: Durch die Destillation erhält man vom Mutterzimmt ein milchiges Wasser, wovon sich aber kein ätherisches Oel absondern lassen soll. Wenn das Pulver mit kochendem Wasser übergossen wird, so giebt es beym Erkalten eine Gallerte. Der Weingeist zieht eine angenehm riechende, gewürzhafte, ein wenig zusammenziehend schmeckende Tinctur aus, die von der Unze Rinde $1\frac{1}{2}$ Quentch. harziges Extract liefert. Der Schwefeläther nimmt eine röthliche Farbe davon an.

Arzneyl. Kräfte: Magenstärkend, zusammenziehend, einhüllend etc.

Anwendung: Diese Rinde ist der vorhergehenden weit nachzusetzen und daher auch in wenigern Gebrauch.

Man

Man braucht ſie bey langwierigen Durchfällen, beſonders, wenn ſie eine Schärfe zur Urſache haben.

Abbildungen: *Rheed.* hort. Malabar. 5. t. 53.

429. *Laurus Camphora* L.

Der Kampherlorbeer, gemeine Kampherbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 505. 3.)

Aeſte aufſteigend; Blätter geſtielt, meiſtens abwechſelnd, einige gegenüberſtehend, lanzettförmig-eyförmig, dreyfach gerippt, ganz ungetheilt, glatt, unten weiſslich, immergrün; Blüthen weiſs; Blumenſtiele einfach, lang, aus den Seiten hervorkommend; Frucht eyförmig, von der Gröſse einer groſsen Erbſe, glänzend, braunroth.

Dieſer ſchöne Baum bekommt die Gröſse einer mittelmäſsigen Linde und wird ſo ſtark, daſs 2 erwachſene Leute ihn mit den Armen kaum umſpannen können.

Wohnort: Er wächſt urſprünglich in Japan in der Landſchaft Satſuma und auf den Inſeln, Gotho genannt, in der gröſsten Menge wild; desgleichen in China, Cochinchina auf den Inſeln Saikokf, Nipon etc. und an verſchiedenen andern Orten in Oſtindien.

In den engliſchen Treibhäuſern findet man ihn ziemlich häufig.

1749 und 1767 hat er in dem Garten der königl. Akademie zu Berlin geblühet.

Er kommt am Cap in den Gärten ſehr gut fort, wurde aber zu *Thunbergs* Zeit weder ſehr vermehrt, noch zu Kampher benutzt.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: November und December.

Officinell: Aus allen Theilen dieſes Baums erhält man durch Kunſt eine feſte und flüchtige Subſtanz, welche *Kampher*, Camphora, genannt wird;

Der

Der meiſte Kampher, der nach Europa gebracht wird, kommt von japaniſchen Bäumen, woraus man ihn in Menge ſcheidet.

Die Bauern in Japan und China, welche die Bearbeitung dieſes Kamphers, der daher auch *japaniſcher* oder *chineſiſcher Kampher* heiſst, betreiben, verfahren damit auf folgende Art: Sie zerſchneiden den Stamm, die Zweige, die Wurzeln und Blätter in ſehr feine Stücken, ſchütten ſie in einen eiſernen Topf, der Aehnlichkeit mit einer Deſtillirblaſe hat, und gegen den Boden mit einem Roſte verſehen iſt, gieſsen Waſſer darauf und ſetzen einen mit Stroh oder Binſen vorher ausgefütterten thönernen Helm, der eine kleine Oeffnung oder Schnabel hat, damit er nicht zerſpringe, darüber, und geben dann ſtarkes Feuer. Nachdem nun das Waſſer 48 Stunden lang gekocht hat, findet man den Kampher in kleinen gelben oder grauen, mit mit Stroh, Holz, Haaren etc. verunreinigten Körnern in dem Helme am Strohe oder an den Binſen hängend. Dieſs iſt der *rohe Kampher*, Camphora cruda, welcher nach Europa gebracht wird, wo man ihn erſt reiniget oder raffinirt. Dieſe Eeinigung geſchah vormals in Venedig, nachher nur in Amſterdam, jetzt aber geſchieht ſie an mehreren Orten, als: in Hamburg, Berlin, Kopenhagen etc. und in England. Sie beſteht in nichts anderm, als daſs man den rohen Kampher bloſs an ſich oder über gebrannten Kalk, oder gepülverte Kreide, oder Thon, die das gelbfärbende brenzliche Oel zurück halten, nochmals in gläſernen Gefäſsen im Sandbade ſublimirt, da er dann ganz weiſs wird und ſich in einem Stücke oben am Sublimirglaſe anſetzt, die unreinen und fremdartigen Theile aber oben zurückbleiben. Dieſs heiſst nun der *gereinigte Kampher*, Camphora depurata, und wird als ſolcher in unſern Officinen aufbewahrt.

Man reiniget auch den Kampher bloſs durch eine Auflöſung deſſelben in Weingeiſt, Filtriren, Niederſchlagen durch Waſſer, und nachher gelindes Zuſammenſchmelzen des Niederſchlags.

Dieſen

Diesen gereinigten Kampher erhalten wir in Gestalt einiger Pfunde schwerer, fester, klangloser, dicker, runder, unten kugelförmiger und in der Mitte meistentheils durchbohrter Scheiben oder Kuchen im Handel, welche weiss, halbdurchsichtig, in kleinern Stücken ganz durchsichtig, von einem krystallinischen, dem Eise ähnlichen, Ansehen, glänzend, im Anfühlen gleichsam fettig und bröcklich-zähe sind.

Im Bruche stellt der Kampher krystallinische, eckige Körner dar. Er läfst sich schwer zerreiben, aber leicht in ein feines weisses Pulver verwandeln, wenn man ihn vorher mit einigen Tropfen Alkohol benetzt. Setzt man ihn der freyen Luft aus, so verfliegt er langsam, und geschwinde, wenn man ihn mit Wärme behandelt. In einer geringen Wärme fliesst er wie ein Oel, brennt mit einer sehr starken Flamme, die einen höchst schwarzen Russ absetzt, welcher $\frac{1}{8}$ des verbrannten Kamphers beträgt. Die Dämpfe können in der Ferne angezündet werden; sie erweichen das Federharz und sind für viele Thiere schädlich, für manche tödlich. Er ist nicht schwerer als Wasser, sondern schwimmt auf demselben und brennt auch darauf schwimmend, so wie auf Eis und Schnee. Werden kleine Kampferstückchen auf eine ruhige Wasserfläche gesetzt, so fangen sie an sich zu drehen und mit Schnelligkeit auf derselben zu bewegen.

Wegen seiner so auffallenden und unnachahmlichen Eigenschaften, kann er nicht leicht verfälscht werden; doch findet man ihn, in Absicht auf seine Güte und Reinheit, nicht immer von gleicher Beschaffenheit. Ein guter Kampher muss schneeweiss, weder gelb noch krystallinisch, in ganzen Massen durchscheinend und in kleinen Stücken durchsichtig seyn; bey mässiger Hitze wie Oel fliessen und wenn er entzündet wird, ohne allen Rückstand verbrennen.

Da der Kampher in einem so hohen Grade flüchtig ist, so muss man ihn in gut verschlossenen Gefässen im Keller oder an einem andern kühlen Orte aufbewahren. Aus Aberglauben legt man ihn in Leinsaamen, um dadurch dessen Flüchtigkeit zu vermindern. Vielleicht geschieht

geschieht es auch aus Eigennutz, um beym Verkaufe des erstern den letztern mit zu wiegen.

Von Sumatra, und nach einigen auch von Borneo kommt ein weit köstlicher Kampher von einem noch unbekannten Baume, in der Landessprache *Liono* genannt, der vom Kampherbaume unterschieden seyn soll. *Grimm* hat ihn unter dem Namen Arbor Camphorae und *Arent Sylvius* Arbor camphorifera Barosiensis beschrieben, und *Houttuyn* nach einem von *Rademacher* erhaltenen trocknen Exemplare, als einen Lorbeerbaum, mit eyförmigen, scharf zugespitzten Blättern und grofsen tulpenförmigen Blumen botanisch bestimmt.

Die Aeste dieses Baums, wenn er ein gewisses Alter erreicht hat, sollen von selbst Risse bekommen, aus denen eine ölige Flüssigkeit hervorquillt, die in untergehängten Gefäfsen von Bambus aufgefangen wird; man nennt sie daselbst *Kampheröl*, weil sie bald zu festen Kampher erhärtet. Kurz darauf fällen die Einwohner nach einigen abergläubischen Gebräuchen den Baum, spalten die Aeste, die von Kampher strotzen, sammlen zuerst die gröfsern, reinern und weifsern Klümpchen, die einem geläuterten Salpeter ähnlich sehen, und dann die kleinern auch besonders. Endlich, um auch allen den Kampher, der fester zwischen den Holzfasern sitzt und nicht rein abgenommen werden kann, zu erhalten, schaben sie mit einem eisernen Instrumente das Holz selbst ab. Dieser Kampher heifst *Sumatrischer* oder *Borneischer* oder *Kampher von Baros*, weil diefs die königliche Residenz von Sumatra ist, und er daselbst zu Markte gebracht wird. Er kommt nicht, oder höchst selten, nach Europa, weil er nach Japan verführt wird, wo er nach *Kämpfers* Versicherung in einem solchen Werthe steht, dafs man gern für 1 Pfund davon 40 Pfund japanischen giebt. Warum die Japaneser diesen Kampher so theuer einkaufen, darüber giebt es mancherley Vermuthungen; am wahrscheinlichsten ist wohl die, welche *Murray* angiebt, dafs sie ihren eigenen Kampher nicht zu reinigen wissen, und den natürlichen vorziehen, weil er reiner ist. Er soll undurchsichtig, kreideweifs, luftbeständiger als der gewöhnliche, zwischen den Fingern

zu Pulver zerreibbar, und von keinem unangenehmen, erſt kühlenden, dann erhitzenden Geſchmacke ſeyn, und ein kleiner Theil davon ſich im Waſſer auflöſen, das Uebrige ſey reines ätheriſches Oel.

Es giebt noch eine Sorte Kampher, der in beyden Indien, aus den Wurzeln des *wahren* und *indiſchen Zimmtbaums*, Laurus Cinnamomum, und in Zeylon beſonders von der Var. *Capuru Curundu*, oder dem *Kampherzimmtbaume*, auf eben die Weiſe, als der Japaniſche, gewonnen wird und aus kleinen durchſichtigen Körnern beſteht. Er kommt nicht im Handel, und nur ſelten in Naturalienkabinetten vor, und iſt wegen ſeiner Koſtbarkeit bloſs für den König in Kandien beſtimmt.

Gewöhnlich ſetzen auch das ächte Zimmtöl und andere von indiſchen Gewürzen abgezogene Oele, mit der Zeit Kampher ab.

Ueberhaupt kann man aus mehreren Vegetabilien Kampher gewinnen, allein er iſt in den meiſten in ſo geringer Menge enthalten, daſs die Koſten der Abſcheidung nicht gelohnt werden.

Die friſchen Wurzeln des Galgand, des Zittwers, des Ingwers, die Cardamomenſaamen, die Kubeben, der Thymian, der Majoran, die Pfeffermünze etc. enthalten Kampher.

Nach *Prouſt* ſoll man in Murcia und Valencia in Spanien noch eine Sorte Kampher aus den Oelen des Lavendels, Majorans, Rosmarins und der Salbey gewinnen.

Nach *Trommsdorf* hat vor kurzer Zeit *Kind* eine dem Kampher ſehr ähnliche Subſtanz erhalten, als er trocknes, ſalzſaures Gas in Terpentinöl gehen lieſs. Allein ſie beſitzt doch noch einen terpentinartigen Nebengeruch, iſt nicht ſo flüchtig, wie der ächte Kampher und enthält etwas Salzſäure.

Geruch: Des Kamphers iſt ganz eigen, ſtark und durchdringend und kann kaum mit irgend einem andern verglichen werden.

Die

Die Blätter und beſonders die Früchte haben ſchon einen ſtarken Kamphergeruch.

Geſchmack: Iſt bitterlich-ſcharf und gewürzhaft, im Anfange gleichſam brennend und dann mit einem Gefühl von Kälte auf der Zunge verbunden.

Chemiſche Beſtandth.: Der Kampher iſt weder unter die Harze noch Gummi zu rechnen, ſondern macht einen ganz eigenthümlichen nähern Beſtandtheil einiger Vegetabilien aus und wird vorzüglich aus dem hier beſchriebenen Baume gewonnen, und iſt in allen Theilen deſſelben, vorzüglich aber in den Blättern und Früchten enthalten; er wird aber auch, wie wir kurz vorher geſehen haben, bey mehreren Pflanzen, wiewohl in geringerer Menge angetroffen. Seine Grundbeſtandtheile ſind Kohlenſtoff und Waſſerſtoff.

Der Kampher läſst ſich im Waſſer nicht auflöſen, nimmt aber den Geruch deſſelben an, wenn es damit gerieben wird; desgleichen auch nicht in Wein, Eſſig und allen andern wäſſerigen Flüſſigkeiten. Um ihn aber damit zu verbinden, bedient man ſich einer dikken Auflöſung des arabiſchen Gummi, Tragantſchleims, Zuckers, Eygelbes und anderer ſchleimigen Stoffe, allein er ſcheidet ſich bald daraus wieder ab, und ſchwimmt, da er ſpecifiſch leichter iſt, oben auf. Hingegen löſst er ſich in Weingeiſt, Aether und koncentrirter Vitriol- und Salpeterſäure, desgleichen in deſtillirten und ausgepreſsten Oelen, auf; kann aber durch bloſses Waſſer aus den vier erſt genannten Flüſſigkeiten, ohne einige Veränderung ſeiner Beſtandtheile, wieder geſchieden werden. Auch mit Harzen und natürlichen Balſamen verbindet er ſich, beſonders in der Wärme, leicht, und macht ſie klebrig. Laugenſalze zeigen keine Wirkung auf ihn, und man hat bis jetzt noch keine wahre Seiſe damit zuſammenſetzen können. Das übrige in chemiſcher Hinſicht ſ. m. in: *Trommsdorf* allgem. pharmac. chemiſch. Wörterbuche, II Bd. S. 422—427. — *Dörffurt's* neues deutſches Apothekerbuch, I Th. S. 91—97.

Arzneyl. Kräfte: Der Kampher wirkt reizend, ſchweiſstreibend, zertheilend, fäulniſswidrig, beſänftigend

tigend und kühlend; ferner schwächt er die Wirkung der spanischen Fliegen auf das Harnsystem, des Quecksilbers auf die Speicheldrüsen.

Anwendung: Der Kampher ist in der Medicin von sehr grossem Nutzen und wird zu vielen und mannigfaltigen Absichten angewendet und scheint ein sehr altes Mittel zu seyn. Es ist sehr wahrscheinlich, dass er schon den Aegyptern und andern alten Völkern bekannt gewesen ist. Man braucht ihn in folgenden Krankheiten: Bey bösartigen Fiebern, welche eine allgemeine Schwäche zum Grunde haben, in Wechselfiebern, im sogenannten Brande, bey Hautausschlägen, Entzündungen, Rheumatismen, kalten Geschwülsten, Strangurie, Epilepsie, Melancholie, Phantasien, Kopfschmerzen, Augenkrankheiten, Quetschungen, Würmern etc.; auch gleichsam als Gegengift beym Missbrauche des Quecksilbers und des Opiums.

Die Gebrauchsart ist folgende: Innerlich giebt man ihn von 1 Gran bis ½ Quentch. täglich ein oder mehrere male. Er wird in folgenden Formen benutzt: als Pulver, in Emulsionen, in 2 und mehreren Theilen Alkohol, Naphtha, oder Liqu. anod. Hoffm. aufgelösst, im Cinctus, in Pillenform; äusserlich: als Liniment, Salbe, in Pflastern, zu Kräuterkissen, als Streupulver, zu Augenwassern und Gurgelwassern; in Klystiren. Die ausführliche Gebrauchsart s. m. in: Hrn. Hofr. *Suckows* Pharmakopö etc. I Th. S. 45—47.

Nach *Rumph* werden die Früchte in Ostindien roh und mit Zucker eingemacht gegessen. Das ausgepresste Oel davon dient zu Lichtern statt des Wachses. Die Chinesen brauchen den Kampher zur Würzung der Speisen; man benutzt ihn zur Vertilgung der Insekten und Würmer, zur Abhaltung derselben von Naturalienkabinetten, zur Tödung der Seidenwurmpuppen ohne Feuer, zur Bereitung der pyrophorischen Kerzen, zum heilsamen Stimulans welkende Pflanzen ins Leben zurück zu rufen und ihre Existenz zu verlängern. Ehedem bediente man sich seiner beym griechischen Feuer, weil er auf dem Wasser schwimmend brennt.

Das

Das Holz dieses Baums ist zwar nicht hart, allein es wird häufig zu Tischlerarbeit gebraucht, weil es sich bequem bearbeiten läſst und nicht von den Würmern zerfressen wird; man bereitet daher daraus Kisten, in welchen man die Kleider wider weiſse Ameisen und andere Insekten verwahrt.

Präparate: *Oel* und *Spiritus*, Oleum et Spiritus Camphorae; auch kommt der Kampher zu verschiedenen Pflastern, Salben und andern Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Breyn* prodt. 2. p. 16. icon. 16. t. 2. *Jacqu.* Coll. 4. p. 221. t. 3. f. 2. *Blackwell* Herb. t. 347. *Stein* Handb. der N. G. f. 104. *Comm.* hort. 1. p. 185. t. 95. *Kämpf.* Amoen. ex. fasc. V. p. 770. t. 771. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXII. f. 180. *Zorn* Icon. pl. t. 554.

430. *Laurus Culilaban* L.

Der Culilabanlorbeer, *Culilabanbaum*, *Bitterzimmtlorbeer*, *bittere Zimmtbaum*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 505. 4.)

Blätter groſs, gegenüberstehend, dreyfach gerippt.

Nach *Persoon* ist dieser ansehnliche Baum eine Var. von Laurus Cassia.

Wohnort: Er wächst auf den Moluckischen Inseln, besonders in Amboina.

Officinell: Ehedem die *innere Rinde* des Baums, Cortex Culilaban s. Culilavan s. Caryophylloides, *bittere Zimmtrinde*, *Culilabanrinde*.

Sie hat das Ansehen der Zimmtrinde und wir erhalten sie in langen Stücken, die ohngefähr 1—2 Zoll breit, etwa $\frac{1}{4}$ Zoll dick, entweder ganz flach oder wenig gebogen, leicht, auf dem Bruche faserig, äuſserlich runzlich und braun zimmtfarbig sind. Die äuſserliche ist weiſs und soll vor dem Verkaufe abgeschabt werden.

Geruch und *Geschmack*: Ist gewürzhaft und nelkenartig.

Chemi-

Chemiſche Beſtandth.: Aetheriſches Oel.

In Amſterdam deſtillirte man aus der Rinde das *Culilabanöl*, Oleum Culilabani, welches hellgelb, mit der Zeit aber dunkler wird und dem Gewürznelkenöl im Geruche ſehr nahe kommt. 1 Pfund Rinde ſoll ohngefähr 1 Quentch. Oel geben; allein *Hagen* erhielt aus 3 Pfund nur 1½ Quentch.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind erwärmend, Magenſtärkend und Blähungtreibend.

Anwendung: Dieſe Rinde gehört jetzt unter die entbehrlichen Arzneyen und Gewürze. Sie kann eben ſo wie die Gewürznelken angewendet werden. Man brauchte ſie ſonſt in Pulverform und im Aufguſſe.

Präparate: Ehedem hielt man in den Officinen *Pulver*, *Eſſenz*, *Extract* und *Oel*, Pulvis, Eſſentia, Extractum et Oleum Culilabani, vorräthig.

Abbildungen: *Rumph* 2. t. 14.

431. *Laurus cauſtica Willd.*

Der ätzende Lorbeer, der Lithi.

Blätter abwechſelnd, 1 Zoll lang, oval, runzlich, immergrün; Blumen vierſpaltig, ſehr klein; Früchte den gemeinen Lorbeerfrüchten in allem ähnlich.

Wohnort: Dieſer mittelmäſsig hohe Baum wächſt durch das ganze Königreich Chili.

Officinell: Iſt nichts davon.

Alle Arten dieſer Gattung ſind gewürzhaft und in vieler Hinſicht ſehr ſchätzbar, nur dieſe macht eine Ausnahme. Die Ausdünſtungen, welche beſonders im Sommer von dieſem Baume aufſteigen, verurſachen denjenigen, welche ſich in ſeinem Schatten aufhalten, auf den nicht bedeckten Theilen des Körpers einen Ausſchlag Dieſe Wirkung, welche an ſich nicht tödlich iſt, iſt nach den verſchiedenen körperlichen Conſtitutionen ſehr verſchieden, einige empfinden wenig davon, einige ſind aber ſo dazu disponirt, daſs ſie davon befallen werden, wenn ſie nur bloſs unter dem

Baume

Baume hergehen. Obgleich das Holz einen grünlichen ätzenden Saft enthält, der in Menge daraus flieſst, ſo wird dem ungeachtet dieſer Baum von den Einwohnern mit Vorſicht gefällt, und zum Bau ihrer Häuſer benutzt, weil es, wenn der ſchädliche Saft eingetrocknet iſt, ſehr feſt wird und eine ſchöne rothe Farbe mit gelben und braunen Flecken erhält. Unter dem Waſſer fault es nicht, ſondern wird ſo hart wie Eiſen und iſt daher zum Schiffbau vortrefflich.

432. *Laurus nobilis* L.

Der gemeine Lorbeer oder Lorbeerbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 505. 8.)

Blätter abwechſelnd, kurzgeſtielt, lanzettförmig, ganz ungetheilt, etwas wellenförmig, ſteif, lederartig, auf beyden Seiten glatt, geadert; oben dunkelgrün und glänzend, unten bläſſer, immergrünend; Blumen vierſpaltig, gelb, in den Blattwinkeln ſtehend; mit ganz getrennten Geſchlechtern.

Die Zweige ſind braun und knotig von den Narben, wo ehemals Blätter geſeſſen haben.

Wohnort: Dieſer prächtige Baum ſtammt urſprünglich aus Aſien, wo er 20—30 Fuſs hoch wird; jetzt wächſt er häufig in Italien, Griechenland, Spanien, Portugall, Frankreich, Tyrol und im nördlichen Afrika.

Am Cap bildet er zuweilen ſo dichte Hecken, daſs man nicht durchſehen kann. Bey dem ſtärkſten Winde jener ſtürmiſchen Gegend, beugt er ſich, ohne zu brechen.

Er iſt gegen unſer Klima etwas empfindlich, daher wird er gewöhnlich in Gewächshäuſern in Kübeln durchwintert. Soll er im Freyen gezogen werden, ſo muſs es an einem beſchützten Orte geſchehen und er muſs überdieſs noch eine beſondere Bedeckung erhalten.

Fortpflanzung: Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Stecklinge.

Er war bey den Alten ſehr beliebt und die Blätter und Zweige deſſelben wurden zu Kränzen z. B. für die Sieger,

Sieger, und andern Ehrenzeichen häufig gebraucht. Ehedem wurden in einigen Ländern die Dichter und die angehenden Doctoren oder Doctoranden mit Lorbeerzweigen gekrönt; auch scheint der Name Baccalaureus aus dem Lateinischen Baccae Lauri, entstanden zu seyn.

Die Alten belegten auch andere Pflanzen mit dem Namen Laurus, und krönten damit ihre Helden und triumphirenden Sieger z. B. Laurus alexandrina, welche des *Linné* Ruscus hypophyllum ist.

Blüthezeit: Mai

Officinell: Die *Blätter*, *Lorbeerblätter*, und die (uneigentlich genannten) *Beeren*, *Lorbeeren*, Folia et Baccae Lauri.

Die Beeren sind länglich-rund, ohngefähr von der Grösse einer kleinen Kirsche; im frischen Zustande dunkelblau, getrocknet dunkelbraun, runzlich und enthalten unter der dünnen, zerbrechlichen Schaale einen aus 2 Saamen bestehenden gelben oder gelbbraunen Kern, der den Geruch und Geschmack der Blätter, wiewohl stärker, hat.

Die besten erhält man aus Italien.

Geruch: Der Blätter ist stark gewürzhaft, besonders wenn sie gerieben werden, und der Beeren angenehm und gewürzhaft.

Geschmack: Der Blätter ist stark gewürzhaft, und der Beeren etwas bitter, scharf und gewürzhaft.

Chemische Bestandth.: Die Beeren enthalten ätherisches und fettes Oel, welches man durch die Destillation und durchs Kochen und Pressen erhält. Die Blätter mit Wasser destillirt, geben nur etwas weniges ätherisches Oel.

Arzneyl. Kräfte: Die Blätter und Beeren besitzen Magenstärkende, auflösende, Schweifs- und Harntreibende Kräfte, und befördern die monatliche Reinigung.

Anwendung: Man verordnet die Blätter als ein gelind stärkendes Mittel; gegen Magenschwäche, zur Beförde-

förderung der Monatszeit und als Blähung treibendes Mittel, besonders in Klystiren; äusserlich kommen sie unter reizende Umschläge. Allein sie werden häufiger in der Küche, als zum Arzneygebrauche angewendet.

Man bedient sich ihrer zur Würze der Speisen, z. B. der Saucen, die an Fische, Braten etc. gemacht werden, und um Speisen ein angenehmes Ansehen zu geben. Alle Theile dieses Baumes sind gewürzhaft.

Die Beeren braucht man als ein Krätzmittel. Innerlich werden sie in Substanz als Pulver zu ½ bis 1 Scrupel, täglich mehreremale, gegeben; im Aufguss mit Wasser, Wein oder Weingeist täglich zu 1 bis 3 Quentch. und drüber. Aeusserlich nimmt man sie zu Salben als Pulver gemischt; ferner zu Bädern ½ bis 1 Pfund und drüber, im warmen Aufguss.

Das aus den Beeren gepresste Oel wird vorzüglich als ein nervenstärkendes Mittel zu Einreibungen verordnet, gegen Schwäche der Gelenke, Lähmungen, Taubheit etc. Auch bedient man sich desselben in vielen Gegenden häufig gegen Kopfungeziefer und gegen die Krätze.

Präparate: Ausser dem *Pulver* der Beeren giebt es noch das *destillirte* und *ausgepresste Oel*, *Lorbeeröl* oder *Looröl*, sonst hatte man auch eine *Essenz* und ein *destillirtes Wasser*, Pulvis Baccar. Lauri, Oleum destillatum et expressum laurinum, Essentia et Aqua Lauri; auch giebt es noch verschiedene Zusammensetzungen.

Aus den Beeren erhält man durch die Destillation mit Wasser *das ätherische Oel*, Oleum Lauri destillatum, welches dünnflüssig, gelbgrünlich, von einem starken Geruche und flüchtig ist.

Das ausgepresste Oel, Oleum laurinum expressum, *Looröl* wird auf folgende Weise bereitet: Man zerquetscht die frischen reifen Beeren, kocht sie mit Wasser mehrere Stunden lang bey gelindem Feuer und presst sie dann aus. Dieses Oel ist dick, butterartig, einigermassen körnig, von grüner ins Gelbe fallender Farbe und von starkem Lorbeergeruch und Geschmack. Es besteht aus fettem und ätherischem Oele; auch

der

der Deſtillationsrückſtand liefert noch dieſes Oel. Es wird auch durch bloſses Auspreſſen allein erhalten, doch ſoll dieſes dem vorhergehenden ſehr nachzuſetzen ſeyn.

Man erhält es aus Spanien, Portugall, Frankreich und Italien; allein das beſte kommt aus letzterer Gegend.

Abbildungen: *Zorn* Icon. pl. t. 52. *Blackwell* Herb. t. 175. *Schkuhr* bot. Handb. t. 110. Handb. der ph. Bot. Bl. XXXII. f. 179.

433. *Laurus Perſea* L.

Der Adrogatolorbeer, *Adrogatobaum*, *Krokodillbirnbaum*, *Alligatorbirnbaum*.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 503. 10.)

Blätter eyförmig, zugeſpitzt, flach, queergeadert, lederartig, immergrün; Blüthen klein, gelb, angenehm riechend, Trauben bildend; Frucht birnförmig, anfangs ſchön grün, bey der Reife gelb; Nuſs rundlich, runzlich, rothbraun.

Wohnort: Dieſer 25—30 Fuſs hohe und ſehr ſchnell wachſende Baum wächſt in Südamerika und Weſtindien.

Er wird daſelbſt von allen Volksklaſſen gepflanzt.

Der Kern der Frucht, wenn er aus der fleiſchigen Maſſe nur einen Tag herausgenommen wird, verliehrt ſogleich ſeine Keimkraft.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Iſt nichts davon bey uns.

Anwendung: Die Frucht iſt 1—2 Pfund ſchwer, hat einen ſehr angenehmen Geſchmack, dient auf verſchiedene Art zubereitet, zur Speiſe, und wird von Menſchen und allen Thieren, ſelbſt von Hunden gern genoſſen. Nach *Baucroft* iſt es eine der nahrhafteſten Früchte, welche unter den Wendekreiſen wachſen. Den neuangekommenen Europäern ſchmeckt ſie anfangs nicht, wenn ſie dieſelbe aber einigemale genoſ-

ſen

ſen haben, ſo ziehen ſie ſie allen andern vor, und eſſen ſie als auserleſenes Obſt. Das blaſsgrüne Fleiſch ſchmilzt im Munde wie Knochenmark.

Die Frucht macht 6 oder 8 Wochen lang einen der angenehmſten Diätsartikel der Neger aus. Dieſe, nebſt ein wenig Salz und 1 oder 2 Plantanen, iſt für ſie eine feſtliche Mahlzeit. Wenn ſie reif iſt, ſo iſt die eſsbare Subſtanz etwas feſter als Butter und hat ungefähr den Geſchmack derſelben oder des Knochenmarks; daher hat ſie von einigen den Namen Pflanzenmark bekommen. Die dortigen Einwohner nehmen die Schaalen der Frucht weg und ſchöpfen das Mark derſelben mit einem Theelöffel heraus; gewöhnlich legt man aber daſſelbe in eine Schüſſel und thut Zukker, Roſenwaſſer und Limonienſaft hinzu, wodurch es zu einem delikaten Eſſen wird, welches den Magen erwärmt und ſtärkt, und deſſen Genuſs bey Ruhren für ſehr nützlich gehalten wird.

Die unreifen Früchte beſitzen zwar nur ſehr wenig Geſchmack, demungeachtet aber werden dieſelben, da ſie ſehr geſund ſind und kühlende und ſtärkende Eigenſchaften haben, oft auf den Tiſch gebracht und mit Salz und Pfeffer oder auch mit Citronenſaft und Zucker gegeſſen. Die Schiffer, wenn ſie zu Havanna und in den daſigen Gegenden anlanden, kaufen dieſe Früchte in groſser Menge, ſchneiden dieſelben klein und vermiſchen grünen ſpaniſchen Pfeffer und ein wenig Salz damit und machen ſich ein Gerichte daraus, welches ſie ſehr gerne eſſen. Nach einigen ſollen aber die Früchte, wenn ſie unreif gegeſſen werden, ſchwer zu hebende Fieber und Ruhren verurſachen.

Man benutzt auch die Früchte zur Viehfütterung, und die wilden Schweine freſſen ſie ſehr begierig, wodurch ihr Fleiſch einen ſehr angenehmen und vortrefflichen Geſchmack bekommt.

Das gemeine Volk gebraucht die Blätter und die des Abrus precatorius in Bruſtdecocten. Aus den Knospen wird eine Ptiſane gekocht, welche man gegen veneriſche und andere Krankheiten für dienlich hält.

Abbildungen: *Jacquin* amer. p. 60. t. 261. f. 93.

431. *Lau-*

434. *Laurus indica* L.

Der Madera Lorbeer, indianische Lorbeerbaum.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 503. 9.)

Aeste aufsteigend, von den abgefallenen Blättern narbig; Blätter gestielt, lanzettförmig, ganz ungetheilt, zugespitzt, flach, aderig, glatt, immergrün, zurückgebogen; Blüthen klein, schmutzig gelb; traubenförmig am Ende der Zweige zwischen den Blättern stehend; Frucht klein, kugelig, braun.

Wohnort: Dieser grosse Baum wächst häufig auf der Insel Madera, den canarischen Inseln, von wo er nach Portugall gebracht worden ist, und sich daselbst sehr vervielfältiget hat; ferner in Japan und Cochinchina in bergigen Wäldern.

In Deutschland wird er in Gewächshäusern gezogen.

Anwendung: Er ist, wie alle Arten, gewürzhaft; es wird aber nur sein bräunliches Holz benutzt, welches unter dem Namen Madera Mahagoni oder *falsches Mahagoni* bekannt ist.

Abbildungen: *Seb.* thes. 2. p. 90. t. 84. f. 6. *Pluck.* alm. 210. t. 304. f. 1. *Rumph.* Amb. t. 4. c. 37. t. 42. *Wendl.* obs. bot. p. 21. t. 5. f. 22.

435. *Laurus Sassafras* L.

Der Sassafraslorbeer, Sassafrasbaum, Fenchelbaum, Flussholzbaum.

Die Indianer nennen ihn *Pavame.*

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 503. 16.)

Zweige gelbbraun, glatt; Blätter abwechselnd, langgestielt, dreylappig, mit ungetheilten vermischt, abfallend; Blüthen klein, gelb, angenehm riechend. in kurzen, aufrechten Doldentrauben stehend; mit ganz getrennten Geschlechtern; in den männlichen 9, und in den weiblichen 6 sehr kurze unfruchtbare Staubfäden; Frucht eyförmig, hellblau.

Die

Die Höhe und Dicke dieſes Baums richtet ſich nach dem Klima, worin er wächſt; in den wärmern Gegenden von Amerika wird er 20—30 Fuſs hoch, in kältern aber iſt er ein Strauch, der 8 oder 10 Fuſs, oder eine noch geringere Höhe erreicht. In Cochinchina iſt er ein groſser Baum.

Wohnort: Er wächſt in Virginien, Südcarolina, Florida, Penſylvanien etc. in Wäldern. Er vermehrt ſich daſelbſt aus Saamen, Wurzeln und Wurzelſproſſen in feuchtem Boden ſo ſehr, daſs er hie und da ausgehauen werden muſs. Ferner wächſt er in Cochinchina ebenfalls in Wäldern.

In England und Holland wird er auch mitunter in Gärten gezogen.

Die jungen Pflanzen ſind ſehr zärtlich, auch ſelbſt ein etwas mehr erwachſener Stamm verlangt eine beſchützte Lage und leidet doch in harten Wintern, deswegen zieht man ihn bey uns in Gewächshäuſern.

Hingegen nach D. *Dietrichs* Verſuchen kann dieſe und die folgende Art in unſern Gegenden im Freyen gezogen werden, wenn man ſie in der Jugend an das Klima gewöhnt und die erſten Winter durch eine Bedeckung wider das Erfrieren ſchützt. Die Birkenrinde ſoll dazu ſehr tauglich ſeyn; man ſtellt dieſe im Herbſte um das Stämmchen und bedeckt die Wurzel deſſelben mit ſchon gebrauchter Gerberlohe; auch kann das Stämmchen ohne Nachtheil in Stroh eingebunden werden.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch nordamerikaniſchen Saamen und Ableger.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Officinell: Das *Holz der Wurzel*, Lignum Saſſafras, *Saſſafras*, *Saſſafrasholz*, *Fenchelholz* und die *Rinde* derſelben, Cortex ligni Saſſafras.

Das Holz beſteht in ſehr groſsen, dicken, knolligen, ſtarkäſtigen Stücken, welche zum Theil noch mit der Rinde bekleidet, zum Theil von ihr entblöſst ſind

ſind. Es iſt leicht, weich, von einem ſchwammigen Gewebe, zerbrechlich, und von einer gelb- oder fahlbräunlichen, oft ins Rothe fallenden Farbe.

Das Holz, welches von aller Rinde entblöſst iſt, hat keinen oder nur einen ſehr unbedeutenden Geruch und Geſchmack, iſt meiſtentheils alt und kraftlos, und darf nicht zum Arzneygebrauch angewendet werden, ſondern nur das noch mit der Rinde bekleidete. Je ſtärker der Geruch und Geſchmack der Stücke iſt, deſto vorzüglicher ſind ſie. Das Holz vom Stamme und den Zweigen, welches in weniger äſtigen, vom erſten ſehr dicken und von letzteren ſchwächeren Stücken beſteht und mit dem Wurzelholze öfters untereinander verkauſt wird, iſt von geringerm Werthe.

Wir erhalten dieſes Holz vorzüglich aus Virginien und Florida.

Die Rinde iſt dicklich, leicht, ſchwammig, leicht zerbrechlich, runzlich, äuſserlich graulich braunroth und innerlich roſtfarbig und wird auch häufig beſonders verordnet. Der Geruch und Geſchmack iſt weit ſtärker als der des Holzes.

Geruch: Des Holzes iſt ſehr angenehm und fenchelartig.

Geſchmack: Des Holzes iſt ſüſslich, gewürzhaft und etwas ſcharf.

Chemiſche Beſtandth.: Der vorzüglichſte Beſtandtheil des Holzes iſt ein ätheriſches Oel, auſserdem enthält es aber auch noch gummig-harzige Theile. In der Rinde ſind dieſelben Beſtandtheile enthalten, aber nur in gröſserer Menge, und ſie iſt deswegen auch noch wirkſamer als das Holz. Weingeiſt und Wein ziehen den Saſſafras noch kräftiger aus, als das Waſſer; dieſes nimmt mehr den Geruch, der Weingeiſt hingegen mehr den Geſchmack des Saſſafras an. Durch die Siedehitze entweicht der gröſste Theil des ätheriſchen Weſens. — Durch die Deſtillation mit Waſſer erhält man aus 1 Pfund Holz 1—2 Drachmen ätheriſches Oel, welches im Waſſer niederſinkt und noch ſchwerer als das Gewürznelkenöl

kenöl iſt; es beſitzt den concentrirten Geruch und Geſchmack des Holzes, iſt anfangs weiſs, durch das Alter aber wird es gelblich und bräunlich. Mit rauchender Salpeterſäure entzündet ſich dieſes Oel und brennt mit heller Flamme; eine ſchwächere Salpeterſäure verwandelt es in rothes Harz.

Arzneyl. Kräfte: Man ſchreibt dem Holze Blutreinigende, Harn- und Schweiſstreibende, auflöſende, zertheilende, reizende Eigenſchaften und eine beſondere Wirkſamkeit bey veneriſchen Krankheiten zu, die aber die Erfahrung nicht beſtätiget hat.

Anwendung: Die Anwendung des Holzes ſoll in folgenden Krankheiten mit Nutzen geſchehen ſeyn: Bey veneriſchen Uebeln, Skorbut, Zahnweh, Huſten, Bleichſucht, Schwindſucht, Gicht, Krätze, Waſſerſucht, dem weiſsen Fluſs und alten Trippern; auch bey andern äuſserlichen Zufällen, als bey Zahnfiſteln, Geſchwülſten der Speicheldrüſen wendete man das Infuſum deſſelben als Gurgelwaſſer an; der innerliche Gebrauch geſchieht am beſten im Aufguſs als Tiſane täglich zu 2 Quentch. bis 1 Unze. Die Rinde lieſs ſich bequem in Pulverform geben. Den Arzneygebrauch dieſes Holzes lernten die Spanier von den Einwohnern auf Florida kennen und *Nik. Monardus* machte ihn 1574 dem übrigen Europa bekannt.

Die Blüthen werden in Amerika als Thee gebraucht.

Der Blätter dieſes Baums bedient man ſich in Luiſiana als eines Nahrungsmittels. Man ſammelt ſie im Julius, trocknet ſie im Schatten und an der freyen Luft und reibt ſie zu einem groben Pulver. Setzt man dieſelben zu Brühen hinzu, ſo werden die letztern ſo ſchleimig wie Gummiwaſſer und ſie theilen denſelben einen angenehmen Geſchmack mit. Sie ſollen Schwind- und Lungenſüchtigen zuträglich ſeyn. Dieſe Arten von Brühen werden in Amerika *Gombo* genannt. Beym erſten Genuſs widerſtehen die Gombos wegen des vielen Schleims, in der Folge aber wird ihr Geſchmack angenehmer. Die Creolen in Luiſiana lieben vorzüglich die-

jenigen

jenigen Brühen, welche aus Fleiſchbrühe, Piment, Saſſafras und Mais oder Reiſs bereitet werden, die auch geſünder und ſchmackhafter als unſere Brodſuppen ſind.

Präparate: Das *Pulver* und das *deſtillirte Oel*, Pulvis et Oleum ligni Saſſafras. Der *einfache*, *geiſtige Auszug*, Tinctura ligni Saſſafras, wird ſehr ſelten, häufiger aber der *zuſammengeſetzte*, Tinctura Lignorum, und die *Extracte* werden gar nicht gebraucht. *Holz* und *Rinde* kommen zu Holzgetränken und ehedem nahm man ſie auch noch zu verſchiedenen andern Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Pluck.* alm. 120. t. 222. f. 6. *Catesb.* car. 1. p. 55. t. 55. *Trew. Ehret.* pl. ſel. t. 59. 60. *Zorn* Icon. pl. t. 196. *Blackw.* Herb. t. 267 Handb. der ph. Bot. Bl. XXXIII. f. 181. *Wangenh.* Beytr. S. 81. t. 27. f. 56.

436. *Laurus Benzoin* L.

Der Benzoelorbeer, *Benzoebaum*, *Benjaminbaum.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 503. 15.)

Zweige ſchwarzbraun, glatt und glänzend; Blätter abwechſelnd, geſtielt, eyförmig, rippenlos, an beyden Enden ſpitzig, ganz ungetheilt, oben glatt und hellgrün, unten graugrün und glatt; Blüthen weiſslich, geknäult, an den Seiten; Frucht oval, dunkelroth.

Dieſe Art bleibt beſtändig ein Strauch, der in ſeinem Vaterlande 15—20 Fuſs hoch wird.

Wohnort: Er wächſt in Nordamerika auf feuchten Plätzen.

Nach *Willdenow* hat man ihn im botaniſchen Garten zu Berlin im Freyen gezogen, wo er ſich ſehr dauerhaft gezeigt und in den härteſten Wintern nichts gelitten hat. Das Uebrige ſ. m. bey der vorhergehenden Art.

Fortpflanzung: Dieſe kann nur bis jetzt durch Ableger geſchehen, oder man zieht ihn aus nordamerikaniſchem Saamen.

Blüthe.

Blüthezeit: Bey uns blühet er zu Ende Aprils und Anfang Mais vor der Entwickelung der Blätter.

Officinell: Die Alten glaubten, dafs von diesem Strauche das *Benzoeholz* komme; nach *Linne* war es Croton Benzoe und nach *seinem Sohne* Terminalia Benzoë; allein nach *Dryander* ist der wahre Benzoebaum Styrax Benzoin. Man s. X. Kl. 1 Ordn.

Anwendung: Die Blätter haben den Geruch des Benzoeharzes. Der sehr kleinen Früchte kann man sich zur Noth statt des Pfeffers bedienen Die Saamenkörner braucht man in einigen Gegenden von Nordamerika als ein Mittel gegen Windkoliken und der Saft der Rinde soll ein Gegengift wider das Gift der Klapperschlangen seyn.

Abbildungen: *Comm.* hort. 1. p. 189. t. 97. *Pluck.* alm. 42. t. 139. f. 3. 4.

437. *Laurus Pichurim s. Pecurim?*
Laurafter amboinensis Rumph.?
Der brasilische Lorbeer.

Dieser Baum ist bis jetzt noch nicht botanisch bestimmt und es ist überhaupt auch zweifelhaft, ob er zur Gattung Laurus gehört.

Wohnort: Nach *Rumph* wächst er in Paraguay und Brasilien.

Officinell: Der *Saame*, der in den Apotheken unter dem Namen: Faba Pechurim s. Pichurim s. Pecuris s. Pechurei s. Macis, Faua Pecairo, *Pechurimbohne*, *Pichurimbohne*, *Pecurimbohne*, *Brasilianische Bohne*, *Muskatenbohne*, bekannt ist. Zwey machen den Kern einer Frucht aus, und gleichen einer der Länge nach gespaltenen grofsen Mandel, besonders wenn diese auf der flachen Seite noch etwas ausgehöhlt wäre.

Wir erhalten diese Bohnen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts aus Paraguay und Brasilien durch die Portugiesen, welche uns 2, zwar ähnliche, aber sowohl

im Aeuſsern, als im Geſchmack und im Geruch abweichende Sorten davon liefern.

Bey der erſten gröſsern Sorte ſind die Bohnen eyförmig-länglich, etwa 1½ Zoll lang, 8 Linien breit, und einige Linien dick, ſchwer, auf der einen Seite flach oder vielmehr etwas vertieſt, auf der andern erhaben, an beyden Enden ſtumpf, gewöhnlich, der Länge nach, mit einer Furche oder länglichen Grube verſehen, äuſserlich meiſtentheils glatt, bisweilen aber auch runzlich, ſchwärzlich, mehr oder weniger braun, als mit einer zarten Haut überzogen, inwendig aber lichtbraun, oder gelblich fleiſchfarbig, mit dunklern Punkten gemaſert, weder holzig noch faſerig, vom Anſehen einer zerbrochenen Muskatennuſs, zwiſchen den Zähnen mürbe und haben einen Geruch und Geſchmack, zwiſchen der Muskatennuſs und dem Saſſafras.

Die Bohnen der zweyten Sorte ſind kleiner, ¾ bis $\frac{5}{4}$ Zoll lang und ½ bis ¾ Zoll breit, aber von gleicher Dicke mit der erſtern, äuſserlich und innerlich dunkelfarbiger, auf der erhabenen, ſchwarz- oder kaffeebraunglänzenden Auſsenſeite, mit einem dünnen gelbgrauen, rauhen, ſpröden, geſchmackloſen Oberhäutchen zum Theil bekleidet, und auf der innern mehr platt als ausgehöhlt; ſie hängen öfters noch an einander und bilden einen vollſtändigen eyförmigen Kern, und ſtehen in einem fünf- bis ſechsmal niedrigern Preiſe als die erſte Sorte. Ihr Geruch und Geſchmack iſt im geringern Grade gewürzhaſt, faſt etwas widrig bitterlich.

Nach einigen giebt es auch eine unächte Pichurimbohne, die ebenfalls daher kommt. Sie ſoll noch um die Hälfte gröſser als die erſte Sorte, und auch auswendig mehr runzlich und bläſſer, inwendig aber dunkelfarbiger, härter, bitterer und weniger gewürzhaft als die zweyte ſeyn.

Von dieſem Baume ſoll auch die noch ſpäter bekannt gewordene *Pichurimrinde*, Cortex Pichurim ſ. Pechurim, die aus Panama in Amerika nach Liſſabon

herüber

herüber gebracht wird, und auch aus Oſtindien gebracht werden ſoll, herrühren.

Sie kommt theils in rundlichen, theils in flachen Stücken vor, iſt zimmtfarbig, auſsen weiſslicher, im Bruche dunkler, und von der Dicke einer Linie und drüber, beſitzt einen gewürzhaftern Geruch als die Gewürznelken und Muskatennüſſe und einen gewürzhaften, etwas bitterlichen Geſchmack. Mit Waſſer deſtillirt ſoll ſie nicht nur ein ſtarkriechendes Waſſer, ſondern auch ein dunkelgefärbtes Oel, das im Waſſer zu Boden ſinkt, geben. Sie kommt ſelten vor.

Geruch und *Geſchmack* der Bohnen und Rinde ſ. m. vorher bey Beſchreibung derſelben.

Chemiſche Beſtandth.: Beyde Sorten von Bohnen enthalten ſowohl ein preſsbares, bitterhaftes, fettes, ſtark nach Saſſafras riechendes, als ein gewürzhaftes ätheriſches Oel. Nach *Kobes* Verſuchen liefert die gröſsere Sorte vom Pfunde $\frac{2}{3}$ Loth hellgelbes ätheriſches, und nur ſehr wenig fettes, hingegen die kleinere, von eben der Quantität nur $\frac{1}{6}$ Loth des erſtern, aber $13\frac{1}{3}$ Quentch. des letztern Oels.

Beyde Sorten geben, wenn man ſie mit ſiedendem Waſſer übergieſst, einen gewürzhaften Auszug, iſt aber von der erſtern geſättigter, und von angenehmern, ſtärkern Geſchmacke, als von der andern. Beym Kochen geht das Aromatiſche der Bohnen faſt gänzlich verlohren und auf der Abkochung der kleinern Sorte findet man nach dem Erkalten ein weiſsliches geronnenes Oel. Der Weingeiſt zieht aus den Bohnen eine rothbräunliche gewürzhafte Tinctur.

Arzneyl. Kräfte: Die Bohnen ſind Nerven- und Magenſtärkend.

Anwendung: Nach *Bergius* hat man ſie bey Nervenſchwäche, Leibesſchneiden, langwierigen Durchfällen und Ruhren, bisweilen mit Nutzen angewendet. Man brauchte ſie als Subſtanz in Pulverform, die Doſis zu 10 Gran mit Zucker vermiſcht.

In einigen Gegenden bedient man ſich dieſer Bohnen zur Würzung der Speiſen anſtatt der Muskatennüſſe.

CCIII. Anacardium. Anakardien- oder Nierenbaum.

Kelch einblättrig, fünftheilig, abfallend; Einſchnitte eyförmig, zugeſpitzt, aufrecht; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter lanzettförmig-gleichbreit, an der Spitze umgebogen, unterwärts aufgerichtet, zweymal länger als der Kelch; 9 Staubfäden und 1 Afterfaden ohne Staubbeutel, haarförmig, aufrecht, kürzer als der Kelch; Staubbeutel klein, faſt rund; obere Fruchtknoten faſt rund; Griffel pfriemenförmig, einwärts gebogen, ſo lang als Blumenkrone; Narbe ſtumpf; Nuſs groſs, nierenförmig, auf der Spitze des ſehr groſsen, fleiſchigen, birnförmigen Fruchtbodens ſtehend. Fam. der *Terpentingewächſe*, Terebinthinaceae, *Batſch.*

Wegen des zehnten unfruchtbaren Staubfadens rechnen einige dieſe Gatt. zur X. Klaſſe. Bisweilen ſoll man bloſs weibliche Blüthen finden, in denen alle Staubfäden fehlen, daher ſteht bey einigen dieſe Gatt. in der XXIII. Klaſſe.

438. *Anacardium occidentale* L.

Der weſtindiſche Anakardienbaum, gemeine Nierenbaum, Elephantenläuſebaum, Kaſchunuſsbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 520. 1.)

Bis jetzt iſt nur dieſe einzige Art bekannt.

Aeſte lang, ausgebreitet, zurückgebogen; Blätter abwechſelnd, geſtielt, groſs, umgekehrt-eyförmig, ganz ungetheilt, flach, glatt, glänzend, lederartig.

An der Spitze ſtehen afterdoldenförmige, weitſchweifige, ſchlaffe Rispen, und enthalten unzählige kleine, rothe, wohlriechende Blumen, die auf einem läng-

länglichen Blumenboden ſitzen, den man kaum vom Blumenſtiel unterſcheiden kann.

Der Fruchtboden (*Acajou-Apfel*) bekommt die Geſtalt und Gröſse einer mittelmäſsigen Birne; anfangs iſt er grün, gegen das Ende ſcharlachroth oder gelb, oder aus beyden gemiſcht, iſt durchaus fleiſchig und hat an ſeiner Spitze eine nierenförmige Nuſs.

Dieſer ſehr ſchöne und ſchattige Baum erreicht oft eine Höhe von 20—25 Fuſs. Der Stamm hat ſelten über 1½ Fuſs im Durchmeſſer. Die Zweige ſind mit Stützen verſehen und ungleich.

Auf St. Domingo giebt es 4 Variet., davon die eine rothe mit Warzen beſetzte, die andere rothe etwas runde, die dritte weiſse mit Warzen beſetzte und die vierte weiſse etwas runde Fruchtböden trägt.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Malabar, Zeylon, Neuguinea, Braſilien, St. Domingo, den caribäiſchen Inſeln etc. Er wird auch angepflanzt.

Er wächſt ſchnell und trägt ſchon im erſten Jahre, nach dem er geſäet worden, Blüthen und Früchte. Er dauert viele Jahre lang und aus den ältern Stämmen quillt in groſser Menge ein durchſichtiges Gummi hervor, das dem arabiſchen nicht das geringſte nachgiebt. Bey dem angebauten wird ſein Schopf gehörig zuſammengefügt, bey dem wildwachſenden aber vernachläſſiget.

Blüthezeit: Im Frühling und mehrere Monate nach einander bringt er Blumen.

Officinell: Die *Nuſs*, Nux Anacardii occidentalis, *weſtindiſche Elephantenlaus*, *Kaſchunuſs*.

Sie iſt platt, nierenförmig und hat eine doppelte Schaale; die innere ſchlieſst einen weiſsen Kern ein und die äuſsere iſt ſchwarz und glänzend. Zwiſchen den beyden Schaalen befindet ſich in einer faſerigen Subſtanz ein ſchwarzer öliger Saft, der bey der friſchen Nuſs äuſserſt ätzend und giftig iſt, auf der Haut Entzündung macht und das Abſchälen derſelben verurſacht.

In

In den Apotheken gab es ehedem 2 Sorten Nüsse unter dem Namen *Elephantenläuse*. Die erstere kommt von dem eben hier beschriebenen Baume; die zweyte von Semecarpus Anacardium. Hierüber s. m. II. Theil V. Kl. 3. Ordn. S. 3.

Arzneyl. Kräfte und *Anwendung*: Ehedem brauchte man diese Nüsse zu verschiedenen Absichten und schrieb ihnen viele Eigenschaften zu, besonders wollte man sie bey Wahnsinnigen empfehlen; aber sie sind ganz entbehrlich und daher gegenwärtig ausser Gebrauch gekommen.

Einige haben sich des vorher genannten Oels zum Wegbeizen der Warzen, Hühneraugen und überhaupt äusserlich als ein Aetzmittel bedient; es ist aber ein sehr unsicheres äusseres Mittel. Auch hat man die Sommersprossen damit vertreiben wollen; allein es erregt eine so starke Entzündung, dass das Mittel wirklich beschwerlicher wird als die Krankheit. Seine Wirkungen zeigen, dass es flüchtiger Art sey; denn wenn man Nüsse in einem verschlossenen Orte röstet, so schwillt das Gesicht dessen, der dabey ist, an, wird entzündet und ganz mit Blätterchen, oder einer Art Rose bedeckt.

Dieser ätzende Saft aus den frischen Nüssen wird von den jungen Frauenzimmern in Westindien für ein treffliches Schminkmittel gehalten, bey dessen Gebrauche sie jedoch viel Schmerzen ausstehen müssen. Glaubt ein westindisches Frauenzimmer von der Sonne zu sehr verbrannt zu seyn, so nimmt sie die Kerne von der Nuss und schält die dünne Haut, womit solche umgeben sind, ab; mit diesen reiben sie ihr ganzes Gesicht, welches unmittelbar darauf anschwillt und schwarz wird; nach wenigen Tagen geht die Haut vom ganzen Gesichte stückweise ab, und in ungefähr 3 Wochen erzeugt sich wieder eine neue, welche so glatt und zart als wie bey einem jungen Kinde aussieht.

Wenn sich Personen bey Sturmwettern unter diesen Baum begeben und dieser Saft von einer aufgesprungenen Nuss ihnen auf die Haut tröpfelt, so soll derselbe die Haut beynahe eben so geschwind als das Scheidewasser anfressen.

Die

Die Frucht (Fruchtboden) soll ein berühmtes Mittel zur Heilung der Magenbeschwerden, mit welchen die Neger in Brasilien sehr oft beladen sind, seyn. Sie wenden aber dieses Mittel selten zu der erwähnten Absicht freywillig an; denn ihre Herren treiben sie, wenn sie merken, daſs sich die Neger nicht wohl befinden, und da sie wissen, was der Gesundheit der letztern zuträglich ist, in die Wälder, wo diese Früchte häufig vorkommen, und lassen sie daselbst, entweder um zu verhungern oder sich selbst zu heilen. Der Hunger zwingt sie aber sehr bald häufig die Früchte zu essen, weil sie nichts anders haben, und in 2 oder 3 Wochen werden sie vollkommen gesund und fähig ihre gewöhnlichen Arbeiten wieder zu verrichten.

Die Wurzel dieses Baumes ist ein purgirendes Mittel. Blätter und Rinde sind sehr zusammenziehend und stopfend.

Die Zingalesen auf Zeylon bringen ihrem Gott Budu Opfer aus dünnem Silberbleche, die das leidende Glied dessen vorstellen, für den sie Hülfe erwarten, z. B. Augen etc. Brauchen sie aber seine Hülfe überhaupt, so wird die Figur des heiligen Feigenbaums oder auch die Frucht von Anacardium aus Silber verfertiget, welches beydes ihm besonders lieb ist. Daſs die Priester das Silber einschmelzen und verkaufen, versteht sich.

Die frische fleischige Frucht (Fruchtboden) ist unreif herbe und unangenehm, wenn sie aber reif ist, wird sie genossen, hat einen sehr angenehmen, süſslich-sauern, weinartigen Geschmack und lieblichen Geruch und ein gallertartiges Fleisch. Gewöhnlich saugt man nur den Saft davon aus und das Uebrige wird weggeworfen, weil sie gekauet wegen ihrer Säure stumpfe Zähne macht; doch giebt es auch Leute, welche die ganze Frucht essen. Die Indianer halten sehr viel darauf. In Syrup gekocht, kann man sie mehrere Monate lang aufbewahren und mit Milch gegessen soll sie den gesunkenen Kräften wieder aufhelfen. Auch ist sie für Reisende sehr auf solchen Wegen erquickend

quickend, wo man für den Durſt nichts als ſalziges Waſſer antrifft. Verſchiedene Nationen in Amerika bereiten daraus, indem ſie ſolche gähren laſſen, einen weinartigen Saft, deſſen ſie ſich zum Getränke bedienen; dieſer Saft iſt geſund und ſtärkend und die Engländer bedienen ſich deſſelben, mit Citronenſaft vermiſcht, zur Bereitung des Punſches.

Die Kerne der Nüſſe ſind weiſs, zart, genieſsbar, haben einen ſüſsen mandelartigen Geſchmack, können ſo wie die Mandeln zu Emulſionen dienen und man macht daraus auch eine ſehr angenehme Art von Chokolade. Die Indianer ſpalten die Nüſſe, nehmen die Kerne heraus und legen ſie in kaltes Waſſer, um das ſcharfe Oel, welches etwa daran hängen möchte, abzuwaſchen, und ſo zubereitet, genieſsen ſie ſolche ohne allen Nachtheil.

Aus der unreifen Frucht wird eine ſehr gute Tinte gemacht, und der milchige Saft dieſes Baumes theilt der Leinewand eine gute ſchwarze Farbe mit, die ſich nicht wieder auswaſchen läſst.

Präparate: Ehedem Mel Anacardinum ad confect. ſapientum f Sal monis.

Abbildungen: *Rumph* amb. l. 1. c. 59. p. 177. t. 69. *Merian*. Surinam. 16. t. 16. *Jacqu.* plant. am. t. 124. *Blackwell* Herb. t 369. *Lamarck* ill. t. 322. *Rheed.* hort. Malab. t. 54. *Zorn* Icon. pl. t. 357. *Tournef.* Inſt. t. 435. Frucht; Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIII. f. 182.

CCIV. Panke. Panke.

Kelch einblättrig, vierſpaltig; Einſchnitte ſtumpf; Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, vierſpaltig, ein wenig länger als der Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, von der Länge des Kelchs; Staubbeutel länglich; Fruchtknoten rundlich; Griffel fadenförmig, ſo lang als Blumenkrone; Narbe ſehr klein; Saamenkapſel zweyklappig, einfächerig, einſaamig.

439. *Panke*

439. *Panke tinctoria Molina.*
Gunnera scubra Pers.

Die Färber-Panke, chilesische Klette.

Wurzel ziemlich lang, wenigstens 1 Zoll dick, auswendig schwarz und aufgeborsten, inwendig weiss; Stenge aufrecht, mit einer rauhen, stachlichen Rinde umgeben und von Blättern entblösst, ausser im Gipfel, 3—4 kleine hervorkommend, auf 5 Fuss lang, 3 Zoll dick, sich in eine lange kegelförmige Traube endigend; Blätter gestielt, fünflappig, gesägt, fünfrippig, filzig; Blattstiele rund, ½ Fuss lang, stachlich; Blüthen sehr viele, weissröthlich, gestielt, eine Endtraube bildend.

Die Blätter, welche aus den gepflanzten Wurzeln hervorsprossen, sind langgestielt, fächerförmig, rauh, oben hellgrün, unten grün, und haben 2 bis 3 Fuss im Durchmesser.

Wohnort: Diese Pflanze wächst in Chili an feuchten Orten.

Sie liebt so sehr feuchte Oerter, dass sie gleich verwelkt, so bald es ihr an Wasser fehlt. Das schicklichste Erdreich zu ihrer Vegetation sind die Thäler der Anden, wo sie oft eine weit grössere Höhe erreicht; am Seestrande ist sie viel kleiner und schwächer.

Anwendung: Sie ist eine der nützlichsten Pflanzen für die Künste, welche Chili hervorbringt. Der Saft der Wurzel giebt eine vortreffliche, feste, schwarze Farbe ohne Zusatz auf Wolle; er dient auch zum Schreiben, weil er in kurzer Zeit eine vollkommene schwarze Farbe erhält und eine gewisse Zähigkeit hat, durch welche er unauslöschlich wird.

Diese Pflanze ist sehr erfrischend. Man trinkt eine Abkochung von den Blättern in der Hitze, um sich zu erfrischen; auch isst man die Blattstiele roh, nachdem man die Haut abgezogen hat; ihr Geschmack ist süsslich und sehr angenehm. Das Mark des Stengels ist weisslich, weich, saftig, erfrischend und von sehr angenehmen

nehmen sauern Geschmacke. Die Landleute essen es im Sommer sehr gern.

Abbildungen: *Molin.* Chil. p. 150. t. 1.

2. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Von den 2 Gattungen dieser Ordnung ist nur die einzige, Rheum, zu betrachten. Diese gehört zur Familie der *Scheidenpflanzen* oder *Ampferarten*, Vaginales *Batsch* und Polygoneae *Juss.* Die Beschreibung dieser Fam. s. m. in der VI. Kl. 3 Ordn. im II. Th. S. 119.

CCV. Rheum. Rhabarber.

Kelch fehlend; Blumenkrone einblättrig, am Grunde enger, undurchbohrt, sechsspaltig, verwelkend; Lappen stumpf, abwechselnd kleiner, zurückgeschlagen; Staubfäden haarförmig, in der Blumenkrone eingefügt und so lang als dieselbe; Staubbeutel zweyknöpfig, länglich, stumpf; obere Fruchtknoten dreyeckig, kurz; Griffel fast fehlend; 3 Narben, zurückgebogen, federartig; 1 Saame, groſs, dreyeckig, spitzig, mit häutigem Rande.

440. *Rheum Rhaponticum* L.

Die stumpfblättrige oder pontische Rhabarber, Rhapontik, thracische Rhapontik.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 506. 1.)

Stengel einfach, dick, roth, 2—3 Fuſs hoch; Blätter stumpf, glatt, die Adern unten etwas haarig; die Lappen der Blätter entfernt; die Blattstiele oben gefurcht, an den Rändern stumpf; Wurzelblätter herzförmig-rund, 1½ bis 2 Fuſs lang; Blüthen weiſslich, eine sehr dichte und groſse Rispe am Ende bildend; Saame groſs, braun.

Wohn-

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Thracien am pontiſchen Meere, Scythien etc. auf bergigen Gegenden und trocknen Wüſteneyen.

Sie wird bey uns auch in Gärten gezogen, wo ſie gut fortkommt.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Rad. Rhapontici veri ſ. Rhabarbari Rhapontici, *Rhapontikwurzel*, *ſchlechte* oder *pontiſche Rhabarber*.

Die Wurzel iſt groſs, dick, länglich, äſtig, fleiſchig, äuſserlich von dunkelgelber, faſt brauner Farbe, innerlich mit gelben und weiſsen Ringen verſehen. Sie geht tief in die Erde.

Man ſammlet ſie in Ruſsland und braucht ſie wie die Rhabarber.

Es wird damit die wahre verfälſcht; ſie unterſcheidet ſich aber von derſelben dadurch: Die Stücke ſind länglicher, dünner, cylindriſch, meiſtens geſpalten, auswendig von dunkelgelber, faſt brauner und inwendig weiſsgelber, doch bisweilen rothweiſser, marmorirter Farbe auf dem Queerdurchſchnitte mit ſtrahlenförmigen, vom Mittelpunkte gegen den Umriſs laufenden Streifen gezeichnet, welches bey der wahren Rhabarber nicht ſtatt findet; ſie iſt beym Kauen auch ſchleimiger und zäher, knirſcht nicht wie jene unter den Zähnen, hat einen ſchärfern, mehr zuſammenziehenden, aber weniger bittern und ekelhaften Geſchmack, riecht minder ekelhaft, färbt den Speichel beym Kauen rothgelb und giebt einen viel bläſſern, wäſſerigen Auszug. *Alpinus* führte zu Anfang des 17ten Jahrhunderts die Rhapontik in Europa ein und man hielt ſie lange Zeit für die ächte Rhabarber. Sie iſt wahrſcheinlich die Rhabarber der Alten.

Geruch: Dieſer iſt ſchwach, nicht ganz unangenehm.

Geſchmack: Iſt ſcharf, zuſammenziehend, bitterlich, ſchleimig und ekelhaft.

Chemi-

Chemische Bestandth.: Harz und Gummi.

Arzneyl. Kräfte: Die Wurzel besitzt die purgirende Eigenschaft der Rhabarber, aber nur im geringern Grade, ist aber weit mehr zusammenziehend. Die Blätter sind kühlend und antiscorbutisch.

Anwendung: Man brauchte sie ehedem in Durchfällen, und eine aus den frischen Wurzeln bereitete Abkochung soll ein vortreffliches antiscorbutisches Mittel seyn. Jetzt wird sie fast bloss noch in der Thierarzneykunde und als Färbestoff angewendet.

Die Blätter haben im Geschmacke mit dem Sauerampfer Aehnlichkeit und können jung als Gemüse, wie Spinat mit Fleischbrühe zubereitet, und in Suppen gegessen werden. Die abgeschälten fleischigen Blattstiele sind so zart, dass sie beym Kochen ganz zerschmelzen und dass man alsdann die faserigen Theile desselben durch das Durchschlagen absondern kann. In England werden sie im Frühjahre häufig zu Torten und anderm Backwerke gebraucht. In Persien werden sie theils in Fleischbrühe gekocht, theils auch roh mit Salz und Pfeffer gegessen; sie sind eine angenehme Speise. Die Blüthen, so wie auch die beyden folgenden Arten, können ebenfalls als Speise genutzt werden.

Abbildungen: *Alpin.* de Rhapont. 1. t. 1. *Sabb.* hort. 1. t. 34. *Knorr* del. hort. II. t. R. *Munting* Phytograph. p. 38. f. 819.

441. *Rheum undulatum s. Rhabarbarum* L.

Die wellenblättrige, oder gemeine krausblättrige Rhabarber, die sibirische Rhapontik.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV 506. 2.)

Stengel dick, rund, gestreift, etwa 3—4 Fuss hoch; Blätter gross, wellenförmig, etwas behaart; Lappen der Blätter entfernt; Blattstiele oben glatt, an den Rändern scharf; Blüthen grünlich gelb, am Ende des Stengels eine ästige Rispe bildend.

Die Wurzel richtet sich in Ansehung ihrer Grösse nach der Verschiedenheit des Bodens, worin sie wächst. In

In ihrem Vaterlande geht ſie ſenkrecht und ungetheilt in die Erde, erreicht eine Länge von 5—7 Fuſs, bildet oberwärts einen Kopf von der Dicke einer Fauſt und unter einem zaſerigen Oberhäutchen enthält ſie eine dicke, gelbe, ſaftige Rinde.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in China und Sibirien.

Sie wird, ſo wie die folgende Art, wegen ihres ſchönen Anſtandes auch bey uns in den Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Dieſe ſ. m. bey der folgenden Art.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Officinell: Die *Wurzel* halten verſchiedene für die ächte Rhabarberwurzel. Sie und die von Rheum compactum kommen der von folgender Art am nächſten.

Anwendung: Die jungen Blätter werden in Ruſsland und Sibirien ſowohl in Suppen als auch wie Gemüſe genoſſen, und auf dieſe Art gegeſſen, ſollen ſie ein gutes Mittel gegen den Scorbut ſeyn. Die jungen unaufgebrochenen Blüthenriſpen ſollen von dieſer und der folgenden Art wie Blumenkohl zu genieſsen ſeyn.

Die Buräten eſſen nur alsdann die zarten, rohen Blüthenſtiele vor der Eröffnung der Blumen, die einen ſäuerlichen Geſchmack haben, wenn ſie der äuſserſte Durſt plagt, weil durch deren Genuſs der Hals gleichſam zuſammengeſchnürt, die Gurgel ſtumpf gemacht und der Geſchmack auf den ganzen Tag verdorben wird, wie *Pallas* dieſes ſelbſt empfunden hat, beſonders wenn er darauf Thee trank.

Die Wurzeln, ſo wie die von Rheum Rhaponticum, compactum und der folgenden Art, ſind zum Färben anwendbar.

Abbildungen: *Lin.* Amoen. acad. 5. p. 312. t. 4. *Zorn* Icon. pl. t. 418. *Schkuhr* bot. Handb. t. 110.

442. *Rheum palmatum* L.

Die schlitzblättrige, oder handförmige, oder wahre chinesische, oder ächte Rhabarber.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 506. 3.)

Stengel knotig, rund, 4—8 Fuss hoch; Blätter gross, abwechselnd, handförmig zertheilt, lang zugespitzt, etwas scharf; Lappen der Blätter entfernt; Blattstiele oben undeutlich gefurcht, an den Rändern stumpf, roth gesprengt; Blüthen blassfleischfarben, traubenweise am Ende des Stengels beysammen sitzend.

Die Wurzel ist auswendig braungelb, inwendig safrangelb, mit rothen Adern fast wie eine Muskatennuss durchzogen. Sie wird zuweilen 20 Pfund schwer. Ueberhaupt richtet sich dieselbe, so wie auch die von der vorhergehenden Art, in Ansehung ihrer Grösse und Güte nach der Verschiedenheit des Bodens, in welchen sie gepflanzt wird.

Die Augen sind dunkelroth und die Saamenblätter oval und ganz randig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in China und Sibirien; nach einigen soll sie eigentlich auf und an der grossen chinesischen Mauer zu Hause seyn, und nach andern wächst sie vorzüglich auf Gebirgen in der chinesischen Tartarey.

Jetzt werden auch in Europa verschiedene Sorten von Rheum kultivirt. Den ersten Versuch machte man in Moskau; er gelang aber wegen des dortigen feuchten Bodens nicht gut, weil die Wurzeln sehr leicht verfaulten. Hingegen sind die Anpflanzungen in verschiedenen Gegenden Englands besser gelungen; auch hat man in Schottland, Frankreich, selbst in Norwegen, Dänemark, Schweden, zu Stockholm, und Portugall Pflanzungen angelegt. Desgleichen sind in Deutschland von mehreren Männern ebenfalls verschiedene Versuche mit dem Rhabarberbau im Kleinen und Grossen gemacht worden. Die ansehnlichsten Pflanzungen waren ehedem zu Keferthal bey Manheim; in diesen befanden sich: Rheum palmatum, Rhaponticum, undulatum und vorzüglich

züglich compactum. Weil man aber nicht die gehörigen Kenntniſſe von deren Anbau beſaſs, ſo giengen die Pflanzungen wieder ein. Das Ausführliche davon iſt zu finden in: *Medicus* ökonom. Abhandlungen I Bdchen S. 121—143. Vielleicht bringt man es durch mehrere angeſtellte Verſuche in Deutſchland noch dahin, wenigſtens in den wärmern Gegenden, die Rhabarber von eben der Güte, wie wir ſie aus China erhalten, ſelbſt zu erbauen.

Fortpflanzung und *Boden*: Die Vermehrung durch die Wurzelſproſſen iſt nach *Dietrich* nicht zu empfehlen; am beſten geſchieht ſie nach den bis jetzt gemachten Beobachtungen vortheilhafter durch den Saamen. Der Saame kann, ſo bald er reif iſt, entweder in mit Erde gefüllte Käſten oder in ein Miſtbeet, beſonders in einem rauhen Klima, oder auch im freyen Lande ausgeſäet werden. Die Käſten bewahrt man des Winters hindurch in Gewächshäuſern auf. Am beſten aber geſchieht die Ausſaat im Herbſte. In dem darauf folgenden Frühjahre, wenn von Fröſten nichts mehr zu fürchten iſt, kann man die jungen Pflanzen auf dem dazu beſtimmten Beete oder Lande, welches aber vorher tief gegraben werden muſs, auspflanzen; ſie müſſen aber wenigſtens 4 Fuſs weit von einander ſtehen, denn die Wurzel ſowohl, als die Blätter erfordern wegen ihrer Gröſse einen weiten Umfang. Im erſten Jahre muſs man den Boden rein vom Unkraute halten und die Erde oft auflockern. Im dritten, ſeltener im zweyten Jahre blüht die Pflanze und im ſechſten iſt ſie ſchon bey gehöriger Behandlung zum Arzneygebrauche tauglich, doch iſt es beſſer ſie noch einige Jahre ſtehen zu laſſen. Es muſs aber in jedem Frühjahre eine neue Pflanzung gemacht werden, damit man künftighin alle Jahre eine Ernde halten kann. In einem lehmigen mit etwas Sand vermiſchten Boden gedeihet die Rhabarber am beſten, und gut iſt es, wenn der Boden ſeit einigen Jahren keinen Dünger erhalten hat und nur durch den Rückſtand der Seifenſiederlauge oder mit Kalkſchutt locker gemacht worden iſt. Die Lage dazu, die etwas abhängig iſt, nach Süden liegt, und von dem Winde gut durchſtrichen werden kann, iſt die beſte. Feuchten Boden können die jungen Pflanzen durchaus

nicht vertragen. Wenn man die Rhabarber in grossen Quantitäten ziehen will, so muss man auf diesen eben genannten Boden Rücksicht nehmen, denn auf das Erdreich und Lage kommt bey dem Anbau dieser Pflanze sehr viel an.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Rhei f. Rhabarbari veri, die *sibirische* oder *russische Rhabarber*. Diese soll unter allen Sorten die wirksamste seyn.

Es ist bis jetzt noch unausgemacht, welche Art von Rheum die eigentliche Rhabarber liefert; denn man hat bald die eine, bald die andere für die Pflanze angegeben, welche die wahre hervorbringen soll. Nach *Pallas* ältern Nachrichten kann von Rheum undulatum, palmatum und compactum eine feine Rhabarber erhalten werden; in Absicht der Güte derselben käme es blofs darauf an, dafs sie zur gehörigen Zeit gesammlet und mit der gehörigen Vorsicht getrocknet würde; doch ist er mehr geneigt der Wurzel der ersten den Vorzug vor den übrigen zu geben und leitet daher auch von dieser die beste Rhabarbersorte ab. Nach *Pallas* neuesten Nachrichten aber ist sie von der *Blutfleckenrhabarber*, Rheum cruentum, als der wahrscheinlichsten Mutterpflanze abzuleiten. Hingegen nach *Sievers* ist die wahre Rhabarberpflanze noch bis jetzt unbekannt. Er wurde, um diese Pflanze aufzusuchen, auf Befehl der Kaiserin Catharina nach den nördlichen Provinzen des chinesischen Reichs geschickt. Nach ihm ist noch nie der Saame dieser Pflanze aus dem chinesischen Reiche gekommen und die Meinung, dafs die Rhabarber von den bis jetzt bekannten Arten der Gattung Rheum komme, ist ungegründet. Dafs aber die Rhabarberpflanze zu dieser Gattung gehöre, scheint doch aus der Aehnlichkeit hervorzugehen, welche die Rhabarberwurzel mit den Wurzeln von mehreren Arten des Rheum, besonders des Rheum palmatum hat. Es ist daher zu vermuthen, dafs sie nicht von einer, sondern von mehreren Arten gesammlet und verkauft werde; ob aber von allen Arten oder nur von einer einzigen, die beste, feinste Rhabarber gewonnen wird, das läfst sich, wegen der vielen

Wider-

Widersprüche, die über diesen Gegenstand bey den Schriftstellern vorkommen, nicht mit Gewissheit bestimmen.

Die Rhabarber, die im Handel ist, kommt vorzüglich aus den westlichen Gegenden des chinesischen Reichs auf verschiedenen Wegen, theils zur See von Canton über Persien durch die Häfen des mittelländischen Meers, theils zu Lande durch die bucharischen Kaufleute von Kiachta in Sibirien über Moskau und Petersburg, zu uns.

Wir erhalten sie vollkommen so zubereitet, wie sie gebraucht wird, von ihrer äussern Rinde befreyet und wohl getrocknet. Die Stücke sind von verschiedener Form und Grösse, bald glatt, oft ausgehöhlt, oder mit einem grossen Loche versehen. Die Farbe derselben ist auswendig gelb oder safranartig, ins Rothe übergehend; bricht man die Stücke von einander, so zeigen sie ein Gewebe von rothen, weissen und gelben Streifen, welche maserartig und unregelmässig in einander laufen. Beym Kauen derselben wird der Speichel gelb gefärbt.

Man unterscheidet im Handel 2 Sorten der Rhabarber, die in Rücksicht der Güte allerdings sehr verschieden sind, ob sie gleich aus *einem* Lande kommen, nämlich:

1. Die *indische*, *chinesische*, *tartarische* oder *türkische Rhabarber*, Rhabarbarum indicum, sinicum, chinense, tartarium, und weil wir dieselbe meistentheils von Dänemark oder Holland aus erhalten, pflegt man sie auch *dänische* oder *holländische*, danicum s. hollandicum, zu nennen. Diese soll aus den wärmern Gegenden von China kommen.

Sie besteht in meistens 3 oder 4 Zoll langen und einige Zoll dicken Stücken, welche bald walzenförmig, bald auf der einen Seite glatt und auf der andern erhaben, bald auf beyden Seiten flach gedrückt sind, welches letztere durch ein gewaltsames Auspressen entstanden zu seyn scheint; ferner sind die Stücke schwerer, härter, dichter und selten durchlöchert. Da diese Sorte einen so langen Weg auf dem Meere macht, so ist sie schon mancher Verderbniss ausgesetzt, und daher minder wirk-

 sam,

fam, auch find gute und fchlechte Wurzeln unter einander gemifcht.

Weit vorzüglicher, aber auch höher im Preife ift 2. Die *fibirifche*, *ruffifche*, *moscovitifche* oder *bucharifche Rhabarber*, Rhabarbarum fibiricum, rufficum, moscoviticum f. bucharicum. Bey diefer Sorte kann man mit weit mehr Sicherheit auf ihre innere Güte rechnen, weil die Ruffen vermöge eines kaiferlichen Befehls keine fchlechte einführen dürfen.

Alle Rhabarber, welche die bucharifchen Kaufleute in wollenen Säcken auf Kameelen herbeyführen, wird zuerft in Kiachta, ehe man fie weiter verfendet, von einem Bevollmächtigten des Commerzkollegiums und einem kaiferlichen Apotheker übernommen und jedes Stück genau unterfucht; die fchlechten Stücken aber werden ausgeworfen und auf der Stelle verbrannt; die guten ausgelefenen dagegen fäubert man von der noch etwa anhängenden äufsern Haut, den holzigen Theilen und andern hängen gebliebenen Auswüchfen auf das forgfältigfte. Von Kiachta wird fie in verpichten Kiften nach Moskau und von da nach Petersburg gebracht, wo fie abermals ein verpflichteter Apotheker prüft; die fchlechten und mittelmäfsigen Stücke, die fich noch darunter finden, werden abgefondert und vernichtet, die guten aber alsdann an jedermann verkauft.

Diefe Rhabarber kommt theils in viereckigen, theils etwas länglich-rundlichen, oder in glatten, flachen, mehrere Zoll bis Handgrofsen, oft kaum 2 Zoll dicken, oder in Pferdehuf ähnlichen leichtern Stücken von roth- und weifsgelber Farbe vor. Sie find mit $\frac{1}{4}$ Zoll weiten Löchern verfehen oder fo ausgehöhlt, dafs manche beynahe das Anfehen einer Rinde haben. Diefs rührt wahrfcheinlich von der Unterfuchung her. Sie ift leichter als die indifche, auch mehr dem Wurmfras unterworfen und knirfcht ftark zwifchen den Zähnen.

Eine der feinften Sorten diefer Rhabarber ift diejenige, welche aus lauter länglichen Stücken befteht, die gerade in der Mitte queer und nicht mit einer grofsen Höhlung durchbohrt, und von der lebhafteften hellgelben Farbe, mit der fie wie mit einem Staube, der die

Finger

Finger beym Angreifen befchmutzt, von aufsen bedeckt find.

Pallas fah in Sibirien trockene Stücke Rhabarber von milchweifser Farbe, die einen füfsen Gefchmack hatten, die aber in der Wirkfamkeit mit der beften gewöhnlichen Rhabarber übereinkommen und die wegen ihrer vorzüglichen Güte für den Hof in Petersburg befonders ausgelefen wurden. Nach *Dörffurt* waren diefs vermuthlich junge Rhabarberwurzeln, da fie erft im Alter dunkelfarbiger, und durchs Trocknen bitterlicher werden follen.

Die Kennzeichen einer guten Rhabarber find folgende: Sie mufs trocken, mäfsig fchwer, äufserlich matthellgelb oder grünlichgelb, oder röthlichgelb, inwendig auf dem ungleichen frifchen Bruche, gleich einer zerbrochenen Muskatennufs, mit gelbbräunlichen, etwas weifs gemifchten und lebhaften, rofenrothen Adern und Flecken verfehen feyn, eine fefte und dichte, doch nicht allzuharte Textur befitzen, weder fchwarze Streifen oder Flecken haben, noch wurmftichig oder fchimmlich feyn, auch nicht ihre Farbe beym Reiben mit den Fingern ändern, beym Kauen knirfchen und ohne fchleimig und klebrig zu werden, den Speichel fchnell fafrangelb färben, den eigenthümlichen Rhabarbergeruch und Gefchmack in einem vorzüglichen Grade befitzen, gepülvert eine faturirt gelbe ins Röthliche fpielende Farbe annehmen, mit Alkohol digerirt, eine durch Waffer kaum trübbare, durch Kaliauflöfung aber rothbraun werdende Tinctur geben.

Verdorbene Rhabarber ift meiftens, befonders inwendig fchwarz. Diefs fucht man, wenigftens äufserlich durch einen Ueberzug von gelber Farbe zu verbergen, welches aber durch die Farbenveränderung der Stücke, wenn fie mit den Fingern gerieben werden, erkannt werden kann. Man mufs die Rhabarber, wenn man fich ganz von ihrer Güte überzeugen will, auseinander brechen; denn die Wurmlöcher werden öfters ohne äufserlich etwas davon gewahr zu werden, mit Thonbrey oder Tragantfchleim angemachten gelben Ocher oder Rhabarberpulver ausgefüllt.

 Bis-

Bisweilen wird die ächte Rhabarber auch mit den Rhapontikwurzeln verfälscht. Hierüber s. m. weiter oben Rheum Rhaponticum. Die Mönchsrhabarber, Rad. Rhabarbari Monachorum (m. s. VI. Kl. 3. Ordn. Rumex alpinus, obtusifolius und Patientia.) läſst sich, wenn sie der ächten etwa untergeschoben wäre, welches aber wohl nicht leicht vorkommt, besonders dadurch unterscheiden: daſs sie geschält in runzlichen, langen, auſsen braunen und innen schmutzig bräunlich- oder grünlichgelben, mit dunkelrothen Adern durchzogenen Stücken vorkommt, die bitterlich rhabarberartig, aber viel stärker zusammenziehend schmecken, zwar auch den Speichel safrangelb färben, aber weit mehr Ekel erregen und eine nur sehr schwache purgirende Kraft besitzen.

Seit einigen Jahren hat man angefangen, wie wir weiter oben gesehen haben, auch in verschiedenen Ländern von Europa, selbst an einigen Orten in Deutschland mehrere Arten der Rhabarber anzubauen. Diese *einheimische Rhabarber*, Rheum Rhabarbari nostratis, schickt sich sehr gut ein wohlfeileres Surrogat der indischen abzugeben, sobald sie nur noch allgemeiner im Handel verbreitet wird. Sie erhält zwar, selbst wenn sie von Rheum palmatum ist, nie das Ansehen der ausländischen und ist auch nicht ganz so wirksam als letztere; allein nach den Erfahrungen mehrerer Aerzte leistet sie, in gröſseren Gaben angewandt, dieselben Wirkungen, und könnte daher jene vielleicht, wo nicht ganz, doch in vielen Fällen entbehrlich machen. Die wenigsten Apotheker machen aber bis jetzt von der in unserem Klima gezogenen Rhabarber Gebrauch, und zwar aus verschiedenen Ursachen und aus Vorurtheil. Der Apotheker darf aber ohne Vorwissen und Verlangen des Arztes die inländische nicht an statt der ausländischen unterschieben, weil erstere in stärkern Gaben gegeben werden muſs. — Die rechte Zeit des Ausgrabens und das Alter der Wurzel trägt vorzüglich zu ihrem Ansehen und zu ihrer arzneylichen Wirksamkeit viel bey. Warum man die Rhabarber in Deutschland nicht häufig anbaut, kommt daher, daſs man zwischen den Rhabarberpflanzen wegen ihres groſsen Wuchses

nicht

nicht leicht andere Pflanzen ziehen kann; die erſtern müſsten denn ſehr weitläuftig gepflanzt werden.

Auſserdem unterſcheidet ſich dieſe einheimiſche Rhabarber von der ausländiſchen auch noch durch ihre weniger glatte Oberfläche, durch ihre poröſere Textur, durch den bitteren aber ſchwächer zuſammenziehenden Geſchmack und durch den geringern Gehalt an kleeſaurer Kalkerde.

Einſammlung: Je länger die Wurzel in der Erde geſtanden hat, um deſto beſſer iſt ſie zum Arzneygebrauche. In ihrem Vaterlande läſst man ſie dazu wenigſtens 10 Jahre ſtehen. Man gräbt ſie entweder im Frühlinge oder im Herbſte, reiniget ſie von der anhängenden Erde und reibt ſie mit einem Tuche ab. Die dünnen Theile der Wurzeln und die Wurzelzaſern werden abgeſchnitten und weggeworfen, weil ſie unwirkſam ſind; die dickere Wurzel aber wird alsdann abgeſchält, in Stücke der Länge nach zerſchnitten, einigemale durchbohrt, 3 — 4 Tage durch auf einem Tiſche oft umgewendet, damit der Saft verdicke, nachher weitläuftig an Fäden gereihet und an einem warmen luftigen Orte, noch beſſer aber auf den Horden eines gelind geheizten Welk- oder Trockenofens ausgetrocknet. Auch ſoll ſie im heiſsen Sande gut getrocknet werden können. *Heyer* erhielt von 8 Pfunden friſcher Wurzel nach dem Ausputzen und Trocknen oft nur 1 Pfd. gute trockne Wurzel und *Trommsdorf* bisweilen noch weniger; doch hat er achtjährige Wurzeln gehabt, die im friſchen Zuſtande 16 — 19 Pfund wogen. Es hat ihm aber nie gelingen wollen, ſo glatte und dichte Wurzelſtücke zu erhalten, wie die ausländiſchen ſind; immer waren die ſeinigen etwas poröſer und mehr zuſammengeſchrumpft. Nach andern erhält man aus 100 Pfund friſcher Wurzeln nur 6½ Pfund getrocknete. Die Wurzel von Rheum undulatum giebt die ſchlechteſte und die von Rheum hybridum die beſte Sorte. Ihre Güte iſt überhaupt verſchieden wegen der Beſchaffenheit des Bodens, der Behandlungsart beym Ausgraben und ihres Alters.

Ueber

Ueber die Einſammlung der ausländiſchen Rhabarber giebt uns *Murray* folgende Nachricht, die er aus *Joh. Bells* Reiſebeſchreibung entlehnte, die er für eine ſichere Quelle hält. (*Bell* war ein Schottländer und begleitete den ruſſiſchen Geſandten zu Anfange des vorigen Jahrhunderts auf ſeiner Reiſe durch Sibirien nach Peking, 1720 machte er aus eigenen Beobachtungen mehrere hieher gehörige Umſtände bekannt).

Die beſte Rhabarber wächſt von ſelbſt auf einer langen Kette von hohen Gebirgen in der Tartarey, die von Mitternacht aus nicht fern von der Stadt Selin oder Sinnin entſpringen und ſich bis an den See Koko-Nos, in der Nachbarſchaft von Thibet erſtrecken und gröſstentheils waldlos ſind. Dieſes Land, das viele Städte in ſich faſst, gehört dem chineſiſchen Kaiſer. Der Boden, worin die Rhabarber wächſt, wird durch Murmelthiere, die daſelbſt häufig Schlupfwinkel ſuchen, lokker gemacht, daher ſich die Wurzeln leichter ausbreiten und der Saame auslaufen kann. Die Wurzeln, deren ſchickliches Alter man aus der Dicke der Stengel beurtheilt, werden hauptſächlich im April und Mai, nach einigen auch im Herbſt, ausgegraben, von der Erde gereiniget, und in Stücke zerſchnitten, wenn ſie zu groſs ſind; hierauf breitet und wendet man ſie zuerſt einige Tage, damit ſich der Saft etwas verdickt, öfters auf einem Tiſche um, durchbohrt ſie dann oder ſchneidet groſse Löcher mitten durch, wenn ſie zu dick ſind, damit der Kern gut austrocknen kann, und hängt ſie, auf Fäden gereihet, an benachbarte Bäume oder in Zelten, zuweilen auch wohl an den Hörnern der Schaafe oder um den Hals der Kameele auf. Iſt nun endlich die Einſammlung vollendet, ſo nimmt man ſie nach Hauſe, um ſie vollends recht auszutrocknen; wie dieſs geſchieht iſt nicht recht bekannt. Weil aber das Trocknen beſchwerlich von Statten geht, und davon, daſs es ſchnell geſchieht, gröſstentheils die Wirkſamkeit der Wurzel abhängt: ſo geſchiehet nach *Du Halde* dieſes Austrocknen von den Chineſen auf groſsen ſteinernen Tafeln; nach andern aber durch bloſse Sonnenhitze.

Geruch: Dieſer iſt ſehr unangenehm und widerlich.

Ge-

Geſchmack: Dieſer iſt ebenfalls ſehr unangenehm, ſehr ekelhaft und zugleich bitter. Für die meiſten Perſonen ſind beyde unangenehm.

Chemiſche Beſtandth.: Dieſe ſind nach *Trommsdorf* bitterliche, gummig-harzige, mit Seifenſtoff innig verbundene Theile, etwas zuſammenziehender Stoff und ein flüchtig-riechbares Weſen, in welchem ein groſser Theil der Wirkſamkeit der Rhabarber beſteht. Auſserdem enthält ſie noch oft den 6ten Theil ihres Gewichts kleeſaure Kalkerde, die das Knirſchen beym Kauen verurſacht, welche aber zur Wirkung nichts beyzutragen ſcheint. Nach *Gehlens* Verſuchen enthielten 1000 Gran der ruſſiſchen Rhabarber 264 Gran Seifenſtoff, 48 Gran Harz, 128 Gran wäſſeriges Extract, 45 Gran ſauerkleeſauren Kalk und 495 Gran trocknen faſerigen Rückſtand. *Hagen* erhielt aus 16 Unzen guter Rhabarber durch den Aufguſs mit heiſsem Waſſer und nachheriges gelindes Kochen gewöhnlich 18—20 Loth Extract. Die wirkſamen Beſtandtheile der Rhabarber laſſen ſich vereinigt durch Waſſer ſowohl als durch Weingeiſt und Wein ausziehen. Setzt man etwas Kali hinzu, ſo wird der wäſſerige Auszug noch kräftiger; die Siedehitze aber verjagt einen Theil des ſo wirkſamen flüchtigen Weſens, deswegen iſt ein Rhabarberdecoct auch immer weniger wirkſam, als ein bloſser Aufguſs derſelben.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind vorzüglich gelinde abführend, zugleich gelinde zuſammenziehend, die Eingeweide ſtärkend, wurmwidrig etc. Der Urin wird, ſo wie der Schweiſs und die Exkremente, von ihrem Gebrauche gelbroth gefärbt.

Anwendung: Die Rhabarber ſcheint erſt im 4ten Jahrhundert im Gebrauch gekommen zu ſeyn. Bey den arabiſchen Aerzten war ſie in groſsem Anſehen. Vor ohngefähr etwas über 200 Jahren wurde ſie über Augsburg her aus der Türkey zuerſt in Deutſchland eingeführt.

Sie wurde vorzüglich bey Ruhren, Durchfällen allerley Art, Würmern, Säure des Magens, Hypochondrie, Hyſterie, Gelbſucht, Waſſerſucht, Schleim des Magens und

und der Gedärme, Wechfel- und Gallenfiebern, weifsen Flufse etc. angewendet. Ihr Gebrauch als Laxirmittel ift fehr ausgebreitet. Sie ift unter allen ekelbewirkenden und abführenden Mitteln dasjenige, welches die erften Wege, wegen des bey fich führenden bittern, zufammenziehenden und gewürzhaften Stoffs, am wenigften fchwächt. Sie purgirt in grofsen Gaben und darauf folgen Verftopfungen, wo fie hingegen in kleinen Gaben Verftopfungen auflöst und einen anhaltenden weichen Stuhlgang befördert; auf den Urin wirkt fie befonders.

Innerlich giebt man die Rhabarber nach Hrn. Hofr. *Suckow* theils als Abführungsmittel entweder in Pulverform zu 1 Scrupel bis 1 Quentch., ohne weitern Zufatz, oder man mifcht demfelben Weinfteinrahm, Bitterfalzerde, Weinfteinfäure und Zucker, mehrere Neutralfalze und gewürzhafte Subftanzen bey; oder im Aufgufs zu 1—2 Quentch., mit 2—4 Unzen heifsem Waffer oder Wein infundirt; theils in kleinern Gaben, wo fie keine oder nur fehr geringe Darmausleerungen hervorbringt, in Subftanz als Pulver, oder in Pillenform zu 2—4 Gran täglich einigemale oder im Aufgufs täglich 10 Gran bis ½ Quentch. in getheilten Gaben. Für den Aufgufs kann man fich auch bequemer der Rhabarbertinctur zu ½—1 Unze bedienen. Will man wäfferige und fchleimige Darmausleerungen hemmen, fo kann 1—2 Scrupel täglich einigemale, entweder rein, oder unter Decocte, Aufgüffe, Mixturen etc. gegeben werden. Der üble Gefchmack des Rhabarberpulvers läfst fich fehr gut durch die Mufskatennufs verbeffern und der Aufgufs durch Liquor anodynus Hoffm. Endlich bedient man fich der Rhabarber äufserlich als Streupulver auf Gefchwüre. Der Extract dient vorzüglich zu Pillen.

Die jungen Blätter werden in Rufsland wie Spinat oder Sauerrampfer gegeffen.

Präparate: Aufser dem *Pulver* giebt es *wäfferiges Extract*, *Syrup* und *wäfferige* und *geiftige Tinctur*, Pulvis Rad., Extractum Syrupus et Tinctura aquofa et vinofa; auch kommt die Rhabarber zu verfchiedenen andern

andern Zusammensetzungen. Ehedem hielt man auch die *geröstete Rhabarber*, Rhabarbarum tostum, vorräthig.

Abbildungen: *Lin*. fasc. 7. t. 4. Act. angl. 1765. p. 292. t. 12. *Brun*. orient. 192. t. 73. *Mill*. illustr. syst. sex. ic. M. *Zorn* Ic. plant. t. 255. Handb. der pharmac. Bot. Bl. XXXIII. f. 183.

443. *Rheum compactum* L.

Die dichte Rhabarber.

(*Lin*. Syst. veg. ed. XIV. 506. 4.)

Blätter etwas gelappt, sehr stumpf, scharf und fein gezahnt, spiegelglatt, glänzend, fest, hellgrün; Blattstiele gefurcht; Blüthen weiss.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in der Tartarey und China.

Man hat sie auch der Wurzel wegen in Deutschland angebaut.

Blüthezeit: Mai.

Abbildungen: *Miller* dict. t. 218.

444. *Rheum Ribes* L.

Die persische oder morgenländische Rhabarber.

(*Lin*. Syst. veg. ed. XIV. 506. 5.)

Blätter etwas feinwarzig, sehr stumpf; Adern unten feindornig; Blattstiele oben flach, am Rande rund.

Wohnort: Diese Pflanze ist ebenfalls ausdauernd und wächst in Persien und andern Gegenden in Asien.

Anwendung: Aus den Stengeln und Blattstielen, welche einen angenehmen sauern Saft enthalten, wird bey den Morgenländern eine Art Gelee bereitet, dessen die arabischen Aerzte unter dem Namen *Roob Ribes* erwähnt haben. In Persien kocht man die Blattstiele an die Suppen, oder isst sie roh mit Salz und Pfeffer.

Abbil-

Abbildungen: *Dillen.* elth. 191. t. 158 f. 192. *Desf.* in Annal. d. Maſ. p. 1. t. 49.

445. ***Rheum hybridum*** L.

Die Herzblattbaſtart-Rhabarber.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 506. 7.)

Blätter etwas gelappt, ſpitzig, mit ſchmaler Bucht am Grunde, oben unbehaart, unten etwas haarig; Blattſtiele oben undeutlich gefurcht, am Rande rund.

Wohnort: Das Vaterland dieſer ausdauernden Pflanze iſt Nordaſien.

Sie empfiehlt ſich vor allen andern Arten zum Anbau. Sie iſt weit dauerhafter, wächſt ſchneller, bringt aber nicht viel Saamen. Ihre Wurzel hat daſſelbe ſchöne dunkle Anſehen, wie die oben genannten Arten, verliert beym Trocknen nur etwas über $\frac{2}{3}$ und die Stücke behalten ein anſehnliches Aeuſsere, ohne zuſammenzuſchrumpfen.

Abbildungen: *Murray* Comm. goett. 1779. p. 7. t. 1.

3. *Ordnung.*

Mit 6 Staubwegen. Hexagynia.

Dieſe Ordnung enthält nur die einzige Gattung Butomus, wovon nur eine Art, umbellatus, bekannt iſt, die aber nicht als Arzneypflanze vorkommt.

X. Klaſſe.

X. Klasse.

Mit 10 Staubfäden. Decandria.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

In dieser Ordnung stehen überhaupt beynahe 100 Gattungen, wovon die wenigsten ausländisch sind. Der Kelch ist bey den meisten einblättrig, entweder fünfzahnig oder fünfspaltig, oder vorzüglich fünftheilig, sehr selten weniger oder mehrfach getheilt, oder doppelt, oder fehlend; bey verschiedenen ist er fünfblättrig, selten weniger; einige haben eine Schmetterlingsblume, die meisten eine fünf-, die wenigsten eine weniger oder mehrblättrige Krone; bey einigen ist sie auch einblättrig oder fehlend; bey mehreren befinden sich auch Honiggefässe; die Frucht besteht bey den meisten aus einer Kapsel, bey vielen aus einer Hülse oder Gliedhülse, Steinfrucht oder Beere, nur bey einzelnen findet man eine Flügelfrucht, Nuss und Kernfrucht. Die in dieser Ordnung enthaltenen Gattungen gehören zu mehreren Familien, wovon wir hier nur folgende betrachten.

1. Die Fam. der *Hülsenbäume*, Lomentaceae *Batsch*, der *Hülsenfrüchte*, Leguminosae *Juss.*

In Ansehung der Hülsenfrucht und der unregelmässigen Blume, so wie der Blätter, stimmen fast alle Gattungen mit den Hülsenfrüchten überein. Das Schnäbelchen am Keime ist klein, und hat dieselbe Hauptrichtung gerade aus, wie der Saame. Die Staubfäden stehen von einander getrennt, ausgebreitet oder aufrecht, oder

oder sind nur am Grunde verwachsen, ohne eine Scheide zu bilden. Die Blumenblätter sind getrennt, bey den meisten 5, nur bey 2 sind sie röhrenförmig verwachsen; die untern bilden kein ächtes mit den Rändern zusammenpassendes, noch weniger verwachsenes Schiffchen; sie sind fast immer strahlend. Die meisten sind baum- und strauchartig.

Fast alle Arten leben zwischen den Wendekreisen und in ihrer Nähe; sie sind höchst selten weiterhin im gemäsigten nördlichen, wohl aber jenseits im südlichen Erdstriche zu finden, der dem Wendekreise noch sehr benachbart bleibt. Die *Sennesblätter*, Cassia Senna, der *Judasbaum*, Cercis Siliquastrum, *Johannisbrodbaum*, Ceratonia Siliqua, und einige in den Gärten gezogene Cassien und Sinnpflanzen, sind die bekanntesten in Europa, gehören aber immer in fremde Gegenden.

In den Früchten, wovon viele essbar sind, finden sich häufig süsse Säfte. Heftig ausleerende Eigenschaften besitzen einige Saamen und auch Blätter sind purgirend; Früchte wirken gelinder. Ferner sind die Säfte auch gummös, ölig in den Saamen und zwar sehr rein, harzig und wohlriechend im Holze, zusammenziehend, von einer rothen Farbe, in Hölzern und Früchten, endlich sehr rein sauer in einer Frucht (Tamarindus indica). Eine Art liefert ein vortreffliches flüssiges Harz oder Balsam (Myroxylon peruiferum). Ein herbes Wesen liegt im rothen harzigen Theile eines Holzes; Gummi schwitzt aus einem Baume, der übrigens herbe Säfte hat; Süssigkeit liegt in diesem Gummi, dunkelrothe Farbetheile in dem Holze; auch findet sich Harz von zusammenziehender Beschaffenheit (Haematoxylon campechianum). Mehrere Arten sind merkwürdig als Ziergewächse, wegen des Holzes und wegen ihrer auffallenden Reizbarkeit (Mimosa sensitiva und pudica).

Von den einigen und vierzig Gattungen dieser Fam. gehören in medicinischer Hinsicht nur folgende hieher: Sophora, Hymenaea, Cassia, Poinciana, Myroxylon, Caesalpinia, Hyperanthera, Guilandina, Cynometra, Haematoxylon (X Kl. 1 Ordn.) Tamarindus (XVI. Kl. 1 Ordn.) Dipterix (XVII. Kl. 4 Ordn.), Mimosa (XXIII. Kl. 1 Ordn.) Ceratonia (3 Ordn.).

2. Die

2. Die Fam. der *rautenartigen Gewächſe*, Rutaceae *Batſch* und *Juſſ.*

Die Saamen beſitzen Eyweiſs. Der Fruchtknoten iſt mit einem einfachen Griffel verſehen und die Frucht zuſammengeſetzt, aber die Bälge derſelben ſind noch auſſen von einander deutlich zu unterſcheiden, und nur in der Mitte fächerig zuſammengewachſen, wo die Saamen befeſtiget ſind; ſie iſt trocken und kapſelartig. Die Blumenblätter ſind am Grunde ſchmal und die Staubfäden ſtark, frey, meiſtentheils 10, ſelten 4, 5, 15; die Fäden pfriemenſörmig. Es kommen entweder Afterblätter vor, oder ſie fehlen. Die Blätter ſtehen abwechſelnd oder gegenüber.

Die meiſten Arten wachſen auſser Europa, innerhalb der Wendekreiſe, oder in deren Nachbarſchaft.

Ein Harz von ſcharfer, arzneylicher Beſchaffenheit, liefert ein Baum (Guajacum). Wohlriechende und gewürzhafte Theile von ſehr verſchiedener Art befinden ſich bey einigen in Wurzeln, im Kraut und in Früchten (Dictamnus, Ruta). Einige ſind Ziergewächſe.

Dieſe Fam. enthält 13 Gattungen, wovon nur folgende hieher gehören: Guajacum, Dictamnus, Ruta (X. Kl. 1 Ordn.) Peganum (XIV. 2 Ordn.).

3. Die Fam. der *Terpentingewächſe*, Terebinthinaceae *Batſch* und *Juſſ.*

Dieſe Fam. findet man beſchrieben im II. Th. V. Kl. 3. Ordn, S. 1, Hieher gehören nur folgende Gattungen: Toluifera, Quaſſia, Copaifera.

4. Die Fam. der *Orangeriegewächſe*, Hesperideae *Batſch. Juſſieu* hat die hiehergehörigen Gattungen in einigen Familien aufgeſtellt.

Die Blumenblätter ſind am Grunde breiter als an dem Ende, und die Schnäbelchen in den eyweiſsloſen Saamen gegen die groſsen dicken Kernſtücke nur ſehr klein. Bey verſchiedenen Gattungen ſind die Staubfäden in einen Ring, eine Röhre oder in mehrere Parthien verwachſen. Der Griffel iſt einfach, ſehr ſelten dreyfach, und die Narbe einfach oder getheilt; die Frucht vielfächerig, oder ein- bis zweyſaamig, öfters ſaftig, beerenartig oder eine Steinfrucht. Die Blätter

ſtehen

ſtehen abwechſelnd und ſind bey einigen Gattungen drüſig punktirt, einfach oder vielfach zertheilt und bey einigen immergrün. Dieſe Gewächſe ſind baum- und ſtrauchartig.

Sie ſind in den warmen Ländern einheimiſch und kommen, wie die Citronen und Pomeranzen nur im ſüdlichen Europa im Freyen fort.

Einige geben ſüſse und ſäuerliche Früchte (Citrus). Bittere Theile finden ſich in der Fruchtſchaale (Citrus Aurantium). Bäume liefern ein zum Theil koſtbares Holz zum Bau und zu Geräthſchaften (Swietenia), und auch eine herbe arzneyliche Rinde. Ein dickes Oel oder butterartiges Fett findet ſich in den Früchten, welches zu Lichtern benutzt wird (Melia Azederach). Hier kommen auch die berühmten, durch Kultur, Sammlung, Bereitung und Wohnort, ſo vielfach abgeänderten Theeblätter vor (Thea). Einige werden bey uns in Glashäuſern zur Zierde gezogen.

Von den 37 Gatt. dieſer Fam. ſtehen hier nur folgende: Swietenia (X. Kl. 1 Ordn.) Thea (XIII Kl. 1 Ordn.) Camellia (XVI. Kl. 6 Ordn.) Citrus (XVIII Kl. 3 Ordn.).

5. Die Fam. der *Schnabelpflanzen*, Rhynganthae *Batſch*; der *Melaſtomen*, Melaſtomeae *Juſſ*.

Ein unterer Fruchtknoten, halb unten oder oben. Die Frucht iſt immer mehrfächerig und mehrſaamig und der Kelch ausdauernd; Blumenblätter und Staubfäden ſtehen auf dem Rande deſſelben. Die Blumenkrone iſt fünf- und ſechsblättrig. Die Staubbeutel ſind verlängert, an der Spitze ſchnabelförmig, bisweilen am Grunde noch zweyhornig; ſie neigen ſich erſt einwärts, zuletzt ſtehen ſie aufrecht. Am Grunde des Kelchs befinden ſich oft mehrere Schuppen bey und übereinander. Die Blätter ſtehen immer einander gegenüber und ſind faſt bey allen gerippt. Die Pflanzen ſind krautartig.

Kein einziges Gewächs dieſer Fam. lebt in Europa; ſie ſind ſämmtlich indianiſch.

Einige liefern essbare Früchte; sonst ist von ihren Eigenschaften wenig bekannt.

Von den wenigen Gattungen dieser Fam. ist nur Eine hier zu bemerken, Melastoma.

6. Die Fam. der *Alprosengewächse*, Rhodoideae *Batsch*; der *Schneerosen*, Rhodoraceae *Juss.* Die Gatt. Pyrola steht bey letzterm in der Fam. der *Haiden*, Ericaceae und Monotropa in gar keiner.

Der Fruchtknoten steht oben, und ist zwey- drey- bis fünfwulstig und die aufspringende Frucht besitzt eben so viele wie ersterer. Die Blumenkrone ist fünfspaltig, oder tiefgetheilt. Im Verhältniss zu den Gewächsen ist die Krone gross und ansehnlich, glockenartig oder rosenförmig ausgebreitet, ja zuweilen sogar rosenartig und wirklich fünfblättrig. Die Staubbeutel sind nicht zweyhornig. Die Blätter haben oft eine steife Bildung.

Die Gewächse wohnen weniger unter dem heissen Himmelsstrich, als unter dem gemässigten und kältern, und auf den Alpen der alten Welt. Die Alprosen, das Wintergrün und der Porst sind die bekanntesten einheimischen Gewächse; in den Gärten findet man bisweilen als fremde Prachtgewächse den grossen und den pontischen Alpenbalsam und die nordamerikanischen Kalmien.

Sie haben mancherley Nutzen und ihre Säfte sind verschieden.

Von den 9 Gatt. dieser Fam. sind hier folgende zu betrachten: Monotropa, Ledum, Rhododendrum, Pyrola.

7. Die Fam. der *Franzengewächse*. Ciliatae *Batsch*; bey *Juss.* stehen sie in einigen Fam.

Man s. die Beschreibung dieser Fam. im II Th. 5 Ordn. S. 32. Nur die merkwürdige Gatt. Dionaea gehört hieher.

8. Die Fam. der *Haidengewächse*, Ericariae *Batsch* und Ericaceae *Juss.*

Die Beschreibung dieser Fam. ist zu finden in der VIII Kl. 1 Ordn. S. 153. Die beyden Gatt. Andromeda und Arbutus sind blos hier zu betrachten.

9. Die

9. Die Fam. der *Sapotenbäume*, Sapotae *Batſch*; der *Dyospyren*, Ebenaceae *Juſſ.*

Die auffallenden Merkmale ſind bey einigen Gattungen dieſer ſonderbaren Familie: Blumenkronen die doppelt ſoviel Lappen beſitzen, als der Kelch, und derſelben Zahl von Staubfäden gegenüber ſtehen; Blumenkronen, die eben ſo viel Lappen zeigen, aber auſserdem mit eigenen kronenartigen Anhängſeln abwechſeln, auf denen wieder ſo viel Staubfäden aufgeſetzt ſind, als ſchon den Blumenkronlappen gegenüber ſtehen; Blumenkronen, die auf dem Kelche ſtehen; mit Staubfäden, ſelten von gleicher, meiſt von doppelter, ja von drey- und mehrfacher Zahl gegen die Blumenkronlappen, die nicht ſelten mit den Staubfäden verwachſen ſind. (Staubfäden ſind 5, oder mehrere, 6, 8, 10, 16, 18, ſelten weniger, 3, 4.) Der Griffel iſt bey den meiſten einfach, und der Fruchtknoten ſteht frey. Die zweyfache Zahl der Bälge ſcheint in mehreren Gattungen theils (zur 4, 6, 8, zehnfächerigen Frucht) vervielfältiget, theils (zur einfächerigen Frucht) verringert zu ſeyn. Die Blätter ſtehen abwechſelnd, ſind meiſt einfach und ganz randig, oft lederartig.

In Europa befindet ſich nichts von dieſer Fam., ſelbſt nichts als gewöhnlichere Gartenpflanzen; mehrere Arten ſind dafür, ihres Nutzens wegen, in den warmen Ländern berühmt.

Die baum- oder ſtrauchartigen Gewächſe ſind zum Theil milchgebend. Einige liefern eſsbare Früchte (Achras) und eine Gatt. (Styrax) giebt vorzüglich wohlriechende Harze.

Von den 23. Gatt. dieſer Fam. ſind nur folgende 3 zu bemerken: Achras (VI. Kl. 1 Ordn.) Styrax (X Kl. 1 Ordn.) Diospyros (XXIII. Kl. 1 Ordn.).

CCVI. Sophora. Schnurſtrauch. Sophore.

Kelch einblättrig, kurz, glockenförmig, fünfzahnig, ſchiefmündig, ſtumpf; über dem Grunde höckerig; Blumen-

Blumenkrone ſchmetterlingsförmig, fünfblättrig; Fahne länglich, nach und nach breiter, gerade, an den Seiten zurückgeſchlagen; Flügel länglich, am Grunde mit einem Anhange, ſo lang als Fahne; Schiffchen zweyblättrig; Blättchen den Flügeln ähnlich, nachenförmig; Staubfäden frey, gleichlaufend, pfriemenförmig, ſo lang als Blumenkrone, in dem Schiffchen verborgen und im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel ſehr klein; obere Fruchtknoten länglich, rund; Griffel ſo lang als Staubfäden; Narbe einfach, ſtumpf; Hülſe ſehr lang, dünne, knotig, einfächerig, vielſaamig; Saame rundlich.

Die Familie, wohin dieſe und die folgenden Gattungen gehören, ſ. m. im Anfange dieſer Klaſſe.

446. *Sophora heptaphylla* L.

Der ſiebenblättrige Schnurſtrauch, oder die ſiebenblättrige Sophore.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 508. 6.)

Blätter gefiedert; Blättchen ſiebenzählig, länglich, unbehaart.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Oſtindien.

Officinell: An einigen Orten bewahrte man ſonſt die *Wurzel* und auch den *Saamen* unter dem Namen Rad. et Sem. Anticholericae auf.

Die Wurzel beſteht bald aus runden, bald aus flachen Stücken, die äuſserlich gelblichbraun und etwas holzig ſind.

Geruch: Iſt gering ſpecifiſch.

Geſchmack: Iſt durchdringend bitter, ſo wie auch bey den Saamen.

Arzneyl. Kräfte: Zweifelhaft.

Anwendung: Die Wurzel iſt in Oſtindien gegen das heftige und gefährliche Erbrechen, das mit ſo ſtarken Ausleerungen nach unten verbunden iſt, gebraucht worden.

Abbildungen: *Rumph.* Amb. 4. p. 60. t. 22.

CCVII. *Hymenaea. Locust- oder Heuschrekkenbaum.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, ungleich; Blumenkrone schmetterlingsförmig, fünfblättrig; Fahne groſs, zurückgebogen; Flügel lanzettförmig, klein; Schiffchen pfriemenförmig, aufsteigend, länger als Flügel; Fruchtknoten länglich; Griffel gedreht; Hülse sehr groſs, eyrund-länglich, stumpf, einfächerig, vielsaamig, mit einer mehligen Substanz angefüllt; Saame eyförmig.

447. *Hymenaea Courbaril* L.

Der gemeine Locust- oder Heuschreckenbaum, der Hülsenbaum, Animebaum, Courbaril.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 512. 1.)

Blätter gepaart, lederartig, fast ohne Adern, am Grunde ungleich, spitzig, glatt, dunkelgrün; Blumen gestielt, gelb, mit Purpur gestreift, geruchlos, in einer Rispe an den Enden der Zweige stehend; Hülse länglich, zusammengedrückt, holzig, 4—5 Zoll lang, 1 Zoll breit, wenigsaamig; Saame purpurfarbig.

Dieser sehr groſse Baum, dessen Stamm mit einer braunen, glatten Rinde bedeckt ist, wird auf 10 Fuſs hoch, und 3 Fuſs im Durchmesser. Seine Wurzel ist so stark, daſs ihr Queerdurchschnitt zu Tischblättern für 18—20 Personen hinreicht. Das Holz ist braun, außerordentlich hart und so schwer, daſs es im Wasser niedersinkt. Die Blätter, welche aus 2 Blättchen bestehen, entfernen sich von ihrer Grundfläche an von einander, wie eine ausgebreitete Scheere (in der Form einer Schaafscheere; dieſs giebt ihnen eine sehr sonderbare Gestalt. Wegen der Form der Blätter wird dieser Baum gewöhnlich Heuschreckenbaum genannt.

Wohnort: Er wächst in Westindien, besonders in Brasilien, Virginien, Martinique u. a. O.

Officinell: Das aus dem Stamme und vorzüglich der Wurzel flieſsende *Harz*, *Animegummi*, *Fluſsharz* oder *Courbarilharz*, Resina s. Gummi Anime.

Bis-

Bisweilen findet man es unter der Hauptwurzel in der Erde, ſo wie am Stamme in groſsen Klumpen.

Es kommt zu uns in rundlichen Stücken von verſchiedener Gröſse, iſt trocken, hellgelb, auf der Oberfläche wie mit Mehl beſtäubt, im Bruche glänzend, leicht zerbrechlich und mit Weingeiſt abgewaſchen, durchſichtig.

Man hat es bisweilen fälſchlich für das Elemigummi gehalten, welches aber von einem Baume, der Amyris elemifera heiſst, kommt, und von einer weit bläſſern Farbe, als erſteres, iſt. Zuweilen wird es mit ſchlechten Stücken von Copal vermiſcht oder zuſammengeſchmelzt, dieſs läſst ſich durch den Weingeiſt erkennen, da er ſich in dieſem nicht auflöſst. Die Verfälſchung mit Weyhrauch kann man leicht an dem Geruche wahrnehmen.

Geruch: An ſich hat es nur wenig, wenn man es aber auf glühende Kohlen wirft, oder gelinde erhitzt, ſo giebt es einen ſehr angenehmen Geruch.

Geſchmack: Dieſer iſt ſchwach harzig, zuſammenziehend.

Chemiſche Beſtandth.: Nach *Käſtner* enthalten 2000 Theile dieſes Harzes 20 Gran ätheriſches Oel, 86 Extractivſtoff, 38 Gummi und 1840 Harz. Im Waſſer löſst es ſich gar nicht, im Weingeiſt, in fetten und ätheriſchen Oelen hingegen gänzlich, wiewohl langſam, auf. In der Wärme läſst es ſich erweichen und brennend verzehrt es ſich faſt ganz.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind nervenſtärkend und zertheilend.

Anwendung: Jetzt iſt es nicht mehr im Arzneygebrauch; es wird nur bloſs noch zum Räuchern und Lackfirniſſen genommen.

Die Saamen ſind mit einer ſehr angenehm ſchmekkenden, mehligen, ſäuerlichſüſsen Subſtanz bedeckt, welche von den Indianern abgeſchabt und ſehr begierig gegeſſen wird. Die gepülverten Blätter ſind bey einem Brodmangel in Aegypten zum Brodbacken angewendet worden.

Präparate: Ehedem nahm man dieses Harz unter Pflaster, Salben etc.; Jetzt kommt es nur noch unter die Species zum Räuchern. Durch die Sublimation bekamen die Alten daraus, wie aus dem Benzoe, einen trocknen Sublimat, Flores Gummi Anime, der wahrscheinlich von der Benzoesäure keinen Unterschied macht.

Abbildungen: *Pluken* alm. 96. t. 82. f. 2. *Lam.* ill. gen. t. 330. f. 1. *Jacqu.* plant. amer. pict. p. 63. t. 264. f. 95.

CCVIII. Cassia. Cassie.

Kelch fünfblättrig, gefärbt, abfallend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter rundlich, hohl, untere mehr von einander stehend, offener, etwas größser; Staubfäden niedergebogen, 3 untere länger, 3 obere kürzer, im Blumenboden stehend; 3 untere Staubbeutel sehr grofs, bogenförmig, geschnabelt, an der Spitze sich öffnend, die 4 an den Seiten nicht geschnabelt, 3 obern sehr klein, unfruchtbar; obere Fruchtknoten gestielt, rundlich, sehr lang; Griffel kurz, aufwärts gekrümmt; Narbe einfach, stumpf; Gliedhülse länglich, mit Queerwänden, vielsaamig; Saame rundlich.

Bey *Persoon* kommen 70 Arten von Cassien vor. Sie sind sowohl wegen der Blattform, als der Gestalt der Blumen schöne Gewächse, welche die heifse Zone ausserordentlich verschönern.

448. *Cassia Senna* L.

Die Sennencassie, Senne, der Sennesblätterstrauch.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 514. 17.)

Stengel holzig, 3—4 Fufs hoch; Zweige sehr dünne und biegsam; Blätter gefiedert, aus 6 Paar fast eyförmigen Blättchen bestehend; Blattstiele ohne Drüsen, dünne, lang, gelb; Afterblätter abstehend; Blüthen gelb; Gliedhülse länglich, sichelförmig gekrümmt, flach zusammengedrückt; Saame herzförmig.

Nach

Nach *Miller* giebt es folgende 2 Varietäten:

1. *Die alexandriniſche Senne*, Senna alexandrina, mit vierpaarigen, lanzettförmigen, ſpitzigen Blättchen.

2. *Die italieniſche Senne*, Senna italica, mit fünfpaarigen, herzförmigen, ſtumpfen Blättchen.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt häufig in Aegypten, Arabien, Syrien, Perſien, desgleichen in Italien und Frankreich in der Provence.

Sie wird auch häufig der Blätter wegen auf dem Felde angebaut.

Officinell: Die *Blätter*, Folia Sennae, *Sennesblätter* und ſonſt auch die *Hülſen*, Folliculi Sennae. Es kommen mehrere Sorten von Sennesblättern im Handel vor, die in ihrer Güte nach dem Orte, woher ſie gebracht werden, verſchieden ſind. Vielleicht rühren ſie auch von mehreren Pflanzen her.

1. Die *alexandriniſchen Sennesblätter*, Folia Sennae alexandrinae ſ. de la Palthe (von dem Tribut, welchen der Scheik für den Alleinhandel mit ſelbigen an den Groſsherrn entrichtet, ſo genannt), ſie ſind eyrundlänglich, ohngefähr ½ Zoll lang, ¼ Zoll breit, mit einer ſcharfen Spitze verſehen, in der Mitte gerippt, ſanft anzufühlen, gelblich- oder bleichgrün, und beſitzen einen ſpezifiſchen Geruch und ſchleimig-bitterlichen Geſchmack; auch färben ſie das Waſſer ziemlich ſtark. Sie werden in Oberägypten geſammlet und kommen über Alexandrien, Marſeille, Livorno und Venedig zu uns. Dieſe ſchätzt man am meiſten, weil ſie am wirkſamſten ſind. Auf dieſe folgen

2. Die *italieniſchen* oder *provenzaliſchen Sennesblätter*, welche breiter, ſtumpfer, dünner, zerbrechlich, ſtärker, gerippt, grüner und geruchlos ſind und einen ſchwächern Geſchmack beſitzen. Sie kommen aus Italien und der Provence.

3. Die *tripolitaniſchen Sennesblätter*, welche in der Barbarey, im Königreich Tripoli, gewonnen werden, ſind gröſser als die alexandriniſchen, an der Spitze ſtumpf, ganz grün und rauh anzufühlen. Sie ſind noch ſchlechter als die vorhergehenden.

4. Die

4. Die *mochanischen* oder *arabischen Sennesblätter*, welche bey Mocha in Arabien geerntet werden, sind schmäler, länger, spitziger und haben einen schwächern Geruch als die alexandrinischen. Diese werden für die schlechtesten gehalten.

Man verkauft sehr oft im Handel die 3 letzten Sorten anstatt der ersten oder vermischt wenigstens jene damit, oder vermengt sie wohl gar mit ähnlichen fremden oder einheimischen Blättern, z. B. mit denen der Colutea arborescens L., welches besonders bey den italienischen der Fall ist; sie sind aber an ihrer herzförmigen Gestalt kenntlich und haben einen schleimigen bittern widrigen Geschmack. Um aber diesen Betrug besser zu verbergen, zerbricht man diese Blätter in Stücke, damit ihre wahre Gestalt nicht richtig beurtheilt werden kann, und deswegen sind diese in den Apotheken nicht zu gebrauchen.

Die sogenannten *kleinen Sennesblätter*, Folia Sennae parva, welche noch im Handel vorkommen; sind zum Theil staubig und sollen von einem einheimischen Strauche eingesammlet, und damit man sie nicht unterscheiden könne, mit Fleiss feingeschnitten und mit den abgeschlagenen Stücken der wahren Sennesblätter vermischt werden, daher widerräth man den Einkauf derselben. Nach *Trommsdorf* aber, ist es nicht sehr wahrscheinlich, dass sie von andern Gewächsen sind, weil der Aufguss derselben mit heissen Wasser sich eben so, wie der aus ächten Sennesblättern, verhalte.

Unreine, gefleckte, fast ganz gelbe und ausgebleichte Sennesblätter sind immer verdorben und unwirksam und deswegen verwerflich.

Nach *Nectoux*, der selbst vor einigen Jahren in Aegypten war, sollen die Sennesblätter nicht nur von der Cassia Senna, sondern auch von der C. lanceolata, eingesammlet werden; auch soll man sogar die Blätter von einer Art Cynanchum darunter mischen und dieses soll schon in Aegypten geschehen; desgleichen soll man die Blätter von Colutea arborescens und vesicaria L. dazu nehmen.

Allein

Allein nach *Buchholz* Versuchen sind die Blätter von beyden letzteren Pflanzen schwerlich unter die Sennesblätter gemischt, denn diese geben, mit heissem Wasser übergossen, einen krautartig-riechenden Aufguss, der gar nicht den Geruch eines Aufgusses der Sennesblätter hat; auch fällt die Farbe ins Grünlichgelbe, und diese wird durch eine Auflösung von Kali nicht verändert; da hingegen ein Aufguss von Sennesblättern eine gelbbraune, etwas ins Röthliche fallende Farbe hat, durchaus aber nicht stark bitter, oder zusammenziehend schmeckt, und mit einer Auflösung von Kali versetzt, rothbraun wird.

Man muss so viel als möglich die ganzen alexandrischen Blätter zum Arzneygebrauch aussuchen oder sie durchs Sieben reinigen, denn sie enthalten oft noch viel Staub und zerstückelte Blätter, wie auch kleine Holzsplitter. Das durchgesiebte hebt man für Pferde und Rindvieh auf. Zuletzt werden die im Siebe zurückgebliebenen Blätter von allen holzigen Theilen gereiniget.

Die vom Saamen befreyten *Senneshülsen*, Folliculi Sennae, sind längliche, kurze, abgerundete, sichelförmige, flachgedrückte und gelbliche, olivengrüne Hülsen, mit 4—6 Saamen von der Grösse der Traubenkörner. Die alexandrinischen sind ebenfalls die besten. Die *tripolitanischen* sind kleiner, weniger grün, sehr schwarz und braunfleckig. Ihr Gebrauch schreibt sich von den Arabern her; sie waren fast in Vergessenheit gekommen, bis vor einigen Jahren die Franzosen sie wieder einführten.

Geruch: Dieser ist eigenthümlich, unangenehm und der der Hülsen fehlend.

Geschmack: Dieser ist scharfbitter, etwas schleimig und ekelhaft; der der Hülsen etwas salzig, doch bitterer.

Chemische Bestandth.: Sind gummig-harziger Stoff und ein ätherisches Oel, welches man durch die feuchte Destillation gewinnt und den eignen ekelhaften Geruch und Geschmack der Blätter im höhern Grade besitzt. Durch einen blossen Aufguss von heissem Wasser lassen sich die abführend wirkenden Bestandtheile sehr gut

gut ausziehen. Durch das Kochen werden noch mehr gummig-harzige Theile ausgezogen, aber der wirksame ätherische Stoff verflüchtigt sich.

Arzneyl. Kräfte: Die mit kochendem Wasser übergossenen Blätter laxiren gelinde, werden sie aber stark gekocht, so lösst sich ein Theil der Harzsubstanz mit auf und dann verursachen sie Leibesschmerzen. Diese Wirkung wurde vormals den Blattstielen und Gliedhülsen, welche sich zwischen den Blättern befinden, zugeschrieben; neuere Versuche aber haben gezeigt, dass diese, wenn sie nur mit kochendem Wasser abgezogen werden, eben so gelinde wirken, wie die Blätter. Ehedem liess man die Stiele aussuchen und verordnete die *Sennesblätter ohne Stiele*, Folia Sennae sine stipitibus. Die Hülsen wirken schwächer als die Blätter.

Anwendung: Man wendet die Sennesblätter nur innerlich an, als Laxirmittel in Pulverform zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Quentch. was aber selten geschieht; besser ist es, man giebt es in Gestalt einer Latwerge; oder im heissen Aufguss täglich zu 2 Quentch. bis $\frac{1}{2}$ Unze mit wenigstens 8 Theilen Wasser infundirt.

Präparate: Ausser dem *Pulver*, hielt man ehedem noch die *Tinctur* und den *Extract*, Pulvis Fol. Tinctura et Extractum Sennae, vorräthig, und nahm auch die Blätter zu verschiedenen Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Moris.* hist. plant. II. t. 24. f. 1. 2. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXIII. f. 184.

449. *Cassia Fistula* L.

Die röhrenfruchtige Cassie, *Rohrcassie*, *Fistelcassie*, *Cassie*, *der Cassienbaum*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV 514. 14.)

Aeste sehr abstehend; Blätter abgebrochen gefiedert; Blättchen fünfpaarig, gestielt, eyförmig, langzugespitzt, glatt; Blattstiel ohne Drüsen; Blüthen glänzendgelb, in langen zurückgebogenen Trauben an den Seiten der Zweige stehend; Blumenstiele lang, herabhängend; Blumenblätter flach, eyförmig; Hülse walzen-

zenförmig, gerade; Saame braungelb, glänzend, hart, zwiſchen den Queerwänden liegend.

Wohnort: Dieſer ſchöne, mittelmäſsige Baum wächſt urſprünglich in Oſtindien und auch in Aegypten häufig wild; iſt aber jetzt durch die heiſse Zone von Amerika ausgebreitet. Auf den antilliſchen Inſeln wächſt er ſo häufig, daſs man die Schiffe mit den Früchten ſtatt Ballaſt ladet.

Er wird ſeines Nutzens wegen in den Gärten auch angepflanzt und zu Verzäunungen gebraucht.

Officinell: Die *Gliedhülſe*, Caſſia, Caſſia Fiſtula ſ. fiſtularis, *Caſſienröhre*, *Rohrcaſſie*, *Röhrleincaſſie*, *Purgircaſſie*, und das in den Zwiſchenräumen derſelben ſitzende ſchwarze, ſüſse Mark, welches unter dem Namen Pulpa Caſſiae, *Caſſienmark*, vorkommt, und zu deſſen Bereitung dieſe Hülſen einzig in den Apotheken gehalten werden.

Die Hülſen ſind walzenförmig, gerade oder wohl auch etwas gekrümmt, hart, glatt, glänzendſchwarz oder braunſchwarz, auf der innern concaven Seite mit einer Naht verſehen, 1—2 Fuſs lang, ½—1 Zoll dick, und inwendig durch queerlaufende häutige Scheidewände in viele Fächer abgetheilt, in deren jedem ein braungelber, mit einem ſüſsen und weichen Mark, umgebener Saame liegt.

Im Handel kommen verſchiedene Sorten vor, wovon die *levantiſche Caſſie*, welche aus Kamboja, Kananor und andern Orten Oſtindiens kommt, die beſte iſt und vorzüglich geſchätzt wird. Sie beſteht aus längern und dickern Hülſen. Das Mark iſt nicht nur viel ſüſser, ſondern die Hülſen halten ſich auch viel länger ohne zu verderben.

Die *alexandriniſche* oder *ägyptiſche Caſſie*, welche aus Aegypten über Alexandrien kommt, iſt dünner als jene, enthält weniger Mark und ſoll unreif geſammlet werden.

Die *occidentaliſche Caſſie* wird überhaupt für ſchlechter als die *orientaliſche* gehalten, und von dieſer iſt die von den antilliſchen Inſeln noch die beſte.

Von

Von der *brafilifchen*, die fehr grofs und ftark ift, wird gefagt, dafs fie nicht purgirend feyn foll.

Seitdem man den Caffienbaum nach Amerika verpflanzt hat, erhalten wir die Hülfen faft einzig daher, und ob gleich das darin befindliche Mark weniger füfs als in der oftindifchen ift, fo foll es gleichwohl mehr abführende Wirkung befitzen.

Zum arzneylichen Gebrauche mufs man diejenige Caffie wählen, die frifch am fchwerften, glatt, nicht von Würmern angeftochen, inwendig mit einem weichen fchwarzen, füfsen, nicht herben, fauerriechenden oder fchimmlichen Mark angefüllt ift, und in welcher die Saamen kein Geräufch machen, wenn man die Hülfen fchüttelt, welches fonft anzeigt, dafs das Mark eingetrocknet ift.

Nach einigen find aber nicht allemal die beym Schütteln klappernden Hülfen untauglich, ob fie gleich öfters zwar ein etwas trocknes Mark enthalten, fo ift es doch nicht verdorben; auch die fchweren, mit vielem Mark angefüllten follen bisweilen nichts weniger als gut feyn, indem man bisweilen ausgetrockneten, verdorbenen Hülfen betrügerifcherweife, wenn man fie in feuchten Sand legt, das Anfehen der beften Waare verfchaffe.

Um das Mark aus der Caffie zu erhalten, fpaltet man die Hülfen der Länge nach, nimmt mit einem beinernen Löffelchen das Mark mit den Scheidewänden heraus, rührt es mit kochendem Waffer zu einem dünnen Brey an, den man durch ein Haarfieb treibt und verdunftet das Durchgetriebene zur Honigdicke. Einige bereiten das Mark auf folgende Art: Sie zerftampfen die ganzen Hülfen und kochen fie einigemale mit Waffer aus, feihen die Flüffigkeit durch und verdunften fie in einem irdenen Gefäfse über gelindem Feuer bis zur Dicke eines Extracts. Das Mark aber, das man auf die Art erhält, hat einen fehr übeln Gefchmack. Von 1 Pfund Hülfen bekommt man gewöhnlich den vierten Theil durchgefchlagenes und wieder verdicktes Mark.

Das Mark verdirbt und fchimmelt fehr leicht.

Ge-

Geschmack: Es schmeckt süss, schleimig und etwas ekelhaft.

Chemische Bestandth.: Nach *Vauquelin* besteht das Mark aus Gallerte, Leim, Gummi, Extract und Zucker.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind kühlend, gelinde abführend und Fäulnisswidrig.

Anwendung: Dieses Mark war bey den Arabern zuerst im Gebrauch. Seine Anwendung ist jetzt bey uns ziemlich eingeschränkt; man verordnet dasselbe als ein gelinde abführendes Mittel zu 1 und 1½ Unze mit und ohne Zusatz; im letztern Falle verbindet man es mit andern Laxirmitteln. Saure Salze und süssaure Früchte mildern den Ekel und die Blähungen. Dieses theure, ausländische Arzneymittel, das selten noch gut in den Apotheken angetroffen wird, weil die Cassie sich nicht lange aufbewahren läſst, ohne zu verderben, und daher entweder austrocknet oder gar sauer wird, wird durch die Manna und das Tamarindenmark ganz entbehrlich gemacht; auch hat es seinen Bestandtheilen und seiner Wirkung nach vor unserm Pflaumenmus nicht das mindeste voraus.

In Indien werden die jungen Hülsen, wenn sie von der Grösse einer kleinen Schminkbohne sind, mit Zukker eingemacht und bey Hartleibigkeit isst man sie ganz.

Präparate: Das Mark kam sonst zu vielen zusammengesetzten Mitteln, besonders dem Electuarium e Cassia oder Diacassia.

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 215. t. 110. *Rump.* amb. 2. p. 83. t. 21. *Rheede* hort. Malabar. I. p. 27. t. 22. *Blackwell* Herb. t. 381. *Lamark.* ill. t. 332. *Zorn* Icon. pl. t. 511. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 185.

CCIX. *Poinciana. Poinciane.*

Kelch einblättrig, gefärbt, fünftheilig, schiefmündig; unterste Abschnitt länger und helmförmig; Blumenkrone fünfblättrig, ungleich; 4 Blätter rundlich, etwas gleich; oberste grösser, ungleichförmig, gekerbt; Staubfäden borstenförmig, an Länge alle Theile der Blume

über-

übertreffend, herabgeneigt, oberste gestielt; Staubbeutel länglich, aufliegend; obere Fruchtknoten pfriemenförmig, herabgeneigt, gestielt; Griffel so lang als Staubfäden; Narbe stumpf; Hülle länglich zusammengedrückt, mit gleichsam schrägen Seitenwänden; Saame zusammengedrückt, flach-eyrundlich.

450. *Poinciana elata* L.

Poinciana Coriaria Jacqu.

Caesalpinia elata Pers.

Die hohe Poinciane, der Libidibipfauenschwanz.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 515. 3.)

Stamm unbewaffnet; Aeste abstehend; Blätter ungleich, doppelt gefiedert; Blättchen gegenüberstehend, eyförmig-länglich, glatt, stumpf mit Spitze; Blüthen groſs, gelb; Dolden traubenförmig; Kelche lederartig, filzig; Blumenblätter gefranzt; Staubfäden schwarzpurpurfarbig, am Grunde zottig.

Wohnort: Dieser mittelmäſsige Baum wächst in beyden Indien, Carthagena und Curaçe in Wäldern.

Officinell: Die Frucht kommt unter dem Namen der *Libidibischote* oder *Bohne*, Siliqua s. Faba Libidibi vor.

Sie ist ohngefähr 2 Zoll lang, braun, etwas rauh, auf beiden Seiten platt, durchscheinend, meistentheils wie ein lateinisches S gebogen und enthält in Fächern viele eyförmig-längliche, auf beyden Seiten stumpfe, etwas platte, glänzende und olivenfarbige Saamen.

Geruch: Dieser fehlt.

Geschmack: Ist sehr herbe und zusammenziehend.

Anwendung: In Deutschland wird sie nicht gebraucht, nur in Schweden hat man Versuche mit ihr angestellt. Die Blumen geben ein stärkendes Mittel, das nach Krankheiten in einem Tranke genommen wird.

CCX. *My-*

CCX. *Myroxylon.* * *Balfamholz.*

Kelch einblättrig, glockenförmig, fünfzahnig, bleibend; Zähne fehr klein; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter ungleich, mit Nägeln verfehen; obere Blatt etwas gröfser; Nägel fchmal, gleichbreit, fo lang als Kelch; Platte des obern Blatts breit, zurückgebogen, eyrund, verkehrt-herzförmig; Platten der übrigen Blätter fchmallanzettförmig, gerade, wenig ausgebreitet; Staubfäden an den Fruchtknoten gedrückt, fadenförmig, glatt, von der Länge des Kelchs; Staubbeutel aufserhalb des Kelchs entblöfst, aufgerichtet, lanzettförmig, gefurcht, fich in eine kurze Spitze endigend; obere Fruchtknoten, zufammengedrückt, fchwerdförmig, länger als die Blumenkrone und aus derfelben hervorhängend; Griffel auffteigend, kurz, fadenförmig; Narbe einfach, ftumpf; Hülfenfrucht fchwerdförmig, unten fchmal, nach oben breiter, abgerundet, aber doch zweyeckig, glatt, an der Spitze einfaamig, nicht auffpringend; Saame abgerundet, zufammengedrückt.

451. *Myroxylon peruiferum* L.

Das wohlriechende Balfamholz, der peruanifche Balfambaum, Perubalfambaum.

(*Lin.* Syft. veg. ed. XIV. 1590. 1.)

Blätter abgebrochen gefiedert; Blättchen zweypaarig, faft gegenüberftehend, oval; Blüthen gelb, traubenförmig.

Wohnort: Diefer fehr fchöne, anfehnliche Baum wächft in den heifseften Provinzen von Terrafirma, Cayenne und Mexiko in Südamerika.

Er ift in allen feinen Theilen aufserordentlich harzig, felbft die Subftanz der Blätter ift mit lauter durchfichtigen harzigen Punkten befäet.

Officinell: Von dem eben erwähnten Baume kommt der bekannte *peruvianifche* oder *indifche Balfam*, Balfamum Peruvianum f. Indicum.

Vor Zeiten kam diefer Balfam aus Terrafirma nach Peru, und von hier wurde er erft nach Europa gebracht,

daher

daher glaubte man, dass Peru sein Vaterland sey und gab ihm deswegen den Namen.

Es giebt eine *schwarze* und eine *weisse* Sorte; nur die erstere erhalten wir gewöhnlich, denn die letztere ist höchst selten.

Den *schwarzen peruvianischen Balsam*, Balsamum Peruvianum, de Peru s. Indicum nigrum, gewinnt man durchs Auskochen der klein zerschnittenen Zweige und vermuthlich auch anderer Theile (der Rinde, Blätter etc.) des Baums mit Wasser, wodurch er ausgeschieden und indem er dann oben aufschwimmt, mit einem Löffel von Zeit zu Zeit abgeschöpft wird.

Er besitzt eine schwarzbraunrothe Farbe, und ist fast undurchsichtig, beym dünnen Aufstreichen auf Papier und in kleinen Tropfen gegen das Licht gehalten, schön braunroth, vollkommen klar und durchsichtig. Er hat die Dicke eines dünnen oder dickern Syrups, so dass er sich zwischen den Fingern in feine durchsichtige Fäden ziehen läfst, und als ein Tropfen auf Papier gesetzt stehen bleibt, ohne auseinander zu fliessen. Wahrscheinlich hängt seine Consistenz nicht nur vom längern Kochen, sondern auch von seinem Alter ab. In kaltes Wasser getröpfelt, fällt er zu Boden, im kochenden hingegen schwimmt er theils als eine dünne Haut auf der Oberfläche, theils sinkt er auf den Boden. Wenn er vorher erwärmt worden, läfst er sich anzünden. Er trocknet nicht aus, wie andere Balsame, sondern behält immer eine ölige Geschmeidigkeit. Nach *Lichtenberg* ist das specifische Gewicht 1,150.

Sehr häufig wird dieser Balsam, da er eben nicht wohlfeil ist, auf mancherley Art verfälscht und oft künstlich nachgemacht, in welchem Falle er von den Eigenschaften des ächten mehr oder weniger abweicht.

Der ächte Balsam läfst sich durch Alkohol vollkommen und klar auflösen, in gewöhnlichem höchst rektificirten Weingeist nur bis auf wenige bräunliche Flocken, aber nicht in fetten und ätherischen Oelen, welche nur den ätherischen Theil desselben aufnehmen.

Sollte die Verfälschung durch einen Zusatz von Copaivbalsam geschehen seyn, so wird sich dieser, wenn

man

man concentrirte Schwefelsäure beymischt, durch ein starkes Aufwallen oder ein Erhitzen und übelriechende Dämpfe leicht zu erkennen geben, statt dass der ächte Balsam sich damit ganz ruhig und ohne Wärme vermischt. Setzt man wenige Tropfen dieses Balsams der Schwefelsäure zu, so geben sie derselben eine scharlachrothe Farbe.

Ist dem Balsam eine feine Sorte Terpentin oder ein dicker Zuckersaft hinzugesetzt, so läst sich diess durch den eigenthümlichen Terpentingeruch, wenn man ihn auf Kohlen tröpfelt, entdecken. Auch schon das Wasser, wenn er damit geschüttelt wird, giebt letztere Beymischung an dem süssen Geschmacke zu erkennen, und auch ein Theil dieses Balsams läst sich im Wasser auflösen und damit vermischen.

Die Verbindung des Balsams mit Oel durch Beyhülfe des Wachses ist durch eine gelinde Erwärmung zu erkennen, wobey sich der ächte Balsam abscheidet und zu Boden sinkt.

Endlich giebt es auch noch einen nachgekünstelten Balsam, welcher aus einem Gemische mehrerer wohlriechender Harze, Balsame und anderer Ingredienzen besteht und bey welchem oft nicht das mindeste von peruvianischen Balsam dabey ist. Allein einem solchen gekünstelten fehlen mehr oder weniger die vorher angegebenen Eigenschaften des ächten.

Ueber die Kennzeichen der Aechtheit und die chemische Natur des peruvianischen Balsams haben sich die Naturforscher bisher noch nicht ganz vereinigen können und man findet daher in ihren Schriften über diesen Gegenstand noch viele Dunkelheiten und Widersprüche.

Der *weisse peruvianische Balsam*, Balsamum Peruvianum s. Indicum album, wird durch Einschnitte der Rinde in den Stamm und in die Aeste, woraus er von selbst fliesst, erhalten. Er ist dünnflüssiger als der venetische Terpentin, gelblichweiss von Farbe und von einem angenehmen Geruch und Geschmack. Durch die Destillation mit Wasser erhält man ein ätherisches crystallisirbares Oel. Er kommt nie oder ausserordentlich selten im Handel vor, und steht in ungeheuerm Preise.

Der

Der Seltenheit wegen wird er nur in Naturalienkabinetten aufbewahrt.

Durch ein allmähliges Eintrocknen dieses weissen, flüssigen Balsams entsteht der *weisse trockne Perubalsam*, Balsamum Peruvianum s. Indicum siccum, Opobalsamum siccum, welcher in kleinen Kürbisschaalen oder Kalabassen aufgefangen, getrocknet und in diesen, die mit einer schwammigen Materie verstopft sind, zu uns gebracht wird. Er ist trocken, zerreiblich, röthlich-gelblich von Farbe, von einem angenehmen starken Benzoegeruche und einem schärfern und bittern Geschmacke, als der Tolubalsam, der oft für denselben ausgegeben wird. Er löst sich mit einiger Trübheit leicht im Aether und vollkommen im absoluten Alkohol auf. Er ist meistentheils mit Benzoe vermischt, welches nur durch Vergleichung mit ächtem sicher ausgemittelt wird. Die Verfälschung desselben mit Geigenharz läfst sich auf glühenden Kohlen leicht an dem Geruch erkennen. Wir erhalten ihn ebenfalls nur selten.

Das nun folgende bezieht sich ganz auf den schwarzen Balsam.

Geruch: Dieser ist sehr angenehm, der Vanille und dem Benzoe ähnlich, und durchdringend und der sich auch, wenn er auf Kohlen oder glühendes Eisen gespritzt wird, verbreitet.

Geschmack: Dieser ist brennend scharf, gewürzhaft und etwas bitterlich.

Chemische Bestandth.: Harz, ein angenehm riechendes ätherisches Oel und eine Säure, die der Benzoesäure ähnlich ist, und sich wie diese crystallisiren läfst. 1 Pfund des ächten Balsams giebt bey der Destillation mit Wasser 2 Loth ätherisches Oel von röthlicher Farbe, und ein nach diesem Balsam riechendes Harz, bleibt zurück.

Nach *Lichtenbergs* Versuchen ist dieser Balsam ein eigenthümlicher näherer Bestandtheil des Pflanzenreichs.

Das Ausführlichere in chemischer Hinsicht s. m. in: *Trommsdorfs* allgem. pharmac. - chem. Wörterb. etc. III. Bd.

III. Bd. 1 Abth. S. 128 — 131. und *Dörffurts* neuem deutschen Apothekerbuche I Th. S. 44 — 49.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind reinigend, stärkend und Schmerzstillend.

Anwendung: Innerlich braucht man den Balsam wenig mehr; die Gabe ist zu 20 — 30 Tropfen, täglich ein oder etliche Male, auf Zucker getröpfelt, oder in Alcohol aufgelöst, oder auch mit Mandeln oder Eydotter abgerieben, in Emulsionen. Vorzüglich bedient man sich seiner äusserlich, wie des Balsams von Tolu, als schmerz- und krampfstillendes Reizmittel bey Verwundungen der Flechsen und Nerven, und zur Reinigung unreiner schlaffer Geschwüre.

Er wird auch anstatt der Vanille der Chokolade zugesetzt.

Präparate: Ehedem hatte man eine *Essenz*, Essentia Balsami Peruv. nigri, und nahm ihn zu verschiedenen pharmac. Zusammensetzungen und des Geruchs wegen kommt er zu englischen Pflastern.

Abbildungen: *Hernand.* mex. p. 51. cum icon.

CCXI. Caesalpinia. Cäsalpinie.

Kelch einblättrig, fünftheilig; untere Einschnitte grösser, gewölbt; Blumenkrone fünfblättrig; Blumenblätter fast gleichförmig; untere schöner gefärbt. Staubfäden fadenförmig, eingebogen, gegen den grössern Kelcheinschnitt niederliegend, unten wollig, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel einfach; obere Fruchtknoten länglich, dünne; Griffel einfach, so lang als Staubfäden; Narbe kopfförmig; Hülsenfrucht länglich, rautenförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, einfächerig, vielsaamig; Saame rautenförmig.

Alle Arten dieser Gattung sind mit einem dunkeln Kern im Holze versehen, den man zum Färben brauchen kann, nur mit dem Unterschiede, dass er bald mehr, bald weniger roth ausfällt.

452. *Caesalpinia pulcherrima Wild.* u. *Pers.*
Poinciana pulcherrima Jacqu.
Die schönste Cäsalpinie, oder Poinciane.
(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. vid. Poinciana 515. 2.)

Stengel strauchartig, stachlich, 10—12 Fuss hoch; Stacheln kurz, meistentheils gepaart; Aeste lang, ausgebreitet, schwach; Blättchen vielpaarig, länglich-eyförmig, ausgerandet, und wie die Kelche glatt; Doldentrauben einfach, lang, am Ende stehend; Blumenstiele lang; Kelche gelb; Blumenblätter gewimpert; Staubfäden sehr lang; Hülse zusammengedrückt, etwas rautenförmig, holzig, ohngefähr sechssaamig; Saame zusammengedrückt, rundlich, knochenartig.

Alle Arten dieser Gatt. haben doppelt gefiederte Blätter und die Blüthen von eben beschriebener Art besitzen eine brennende, pomeranzenfarbene oder rothe Farbe, die man schon von weiten glänzen sieht.

Wohnort: Dieser sehr schöne Strauch, der auch zu Hecken verpflanzt wird, wächst in Ost- und Westindien.

Arzneyl. Kräfte: Die Blätter purgiren, und die Saamen sollen die Verarbeitung der Geburtswehen sowohl, als bey verzweifelten und lasterhaften Negerinnen das unzeitige Abtreiben der Lebensfrucht befördern.

Abbildungen: *Rheed.* Hort. malab. 6. p. 1. t. 1. *Jacqu.* amer. 122. et ed. pict. t. 120. *Lamark.* ill. t. 33. *Breyn.* cent. 61. t. 22. *Tournef.* Inst. p. 619. t. 391.

453. *Caesalpinia echinata Lamark.*
Die Fernambuc-Cäsalpinie.

Stamm und Aeste stachlich; Rinde braun; Blätter abwechselnd; Blättchen elliptisch, stumpf, dunkelgrün, glänzend; Blüthen klein, weiss und gelbbunt, wohlriechend, einfache Trauben bildend; Hülse stachlich, wenigsaamig.

Nach einigen ist es ein Strauch, nach andern ein grosser, hoher Baum.

Wohn-

Wohnort: Er wächſt in Braſilien wild.

Officinell: Das Holz wird unter dem Namen des *Fernambucholzes* oder *Fernebock*, Lignum Fernabuci, zu uns gebracht *).

Er hat ſeinen Namen von der Stadt Fernambuc, von wo es zum weitern Transport eingeſchifft wird.

Dieſs Holz iſt das ſchönſte und theuerſte, dunkelroth im Kern gefärbt, übrigens aber weiſs. Es iſt ſchwer und hart, hat in Spänen eine ſehr ſchöne Röthe und beſitzt einen weniger ſüſslichen Geſchmack als das folgende.

Anwendung: Dieſes und das folgende Holz haben in der Medicin keinen Werth, hingegen ſind ſie aber geſchätzte Farbematerialien und in den Apotheken bedient man ſich des Fernambucs vorzüglich zur Bereitung der *rothen Tinte*, Atramentum rubrum, die auf folgende Art verfertigt wird: Man nimmt auf $\frac{1}{4}$ Pfund des beſten Fernambuc 2 Loth geſtoſsenen Alaun und dieſes wird mit 32 Unzen Regen- oder Fluſswaſſer bis zur Hälfte eingekocht. In der warmen durchgeſeihten Tinte werden nachher arabiſcher Gummi und Zucker, von jedem 2 Loth, aufgelöſst. Eine auf dieſe Weiſe bereitete Tinte behält viele Jahre hindurch beſtändig ihre rothe Farbe. Auch zieht man aus dem Fernambuc mit Waſſer eine Tinctur, womit Papier gefärbt wird, um ſich deſſelben als Reagens für Alkalien zu bedienen;

*) Von welchem Baume eigentlich der Fernambuc und das Holz der folgenden Art gewonnen werde, darüber hat man keine gründliche Nachricht; man findet faſt allgemein als Mutterpflanze des Fernambucs die *Caeſalpinia braſilienſis Swarz*, angegeben. Dieſe Art zeichnet ſich durch folgende Kennzeichen von der übrigen aus: Stengel und Blätter unbewehrt; Blättchen eyförmig-länglich; allgemeine Blattſtiel feinhaarig; Kelch filzig; Staubfäden kürzer als Blumenkrone.

Es ſoll ein ſtarker und 20—24 Fuſs hoher Baum ſeyn.

Wohnort: Er wächſt in Carolina, Jamaika und Braſilien in den Waldungen und zwiſchen den Felſen.

Abbildungen: *Catesb.* Car. 2. p. 51. t. 51. *Steins* Handb. der N. G. f. 105. ſtimmt nicht mit den eben angeführten Kennzeichen überein.

letztere ertheilen diesem gefärbten Papier eine violette Farbe.

Als Farbematerial macht dies Holz einen nicht unbedeutenden Handelszweig aus.

454. *Caesalpinia Sapan* L.

Die Brasilienholz - Cäsalpinie.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 516. 2.)

Stachlich; Stacheln kurz, zerstreut, sehr viele; Aeste lang, aufsteigend; Blättchen zwölfpaarig, stiellos, etwas klein, länglich-eyförmig, ungleichseitig und wie die Kelche glatt; Blüthen gelb, wohlriechend, in schlaffen Endtrauben stehend; obere Blumenblatt kleiner; Staubfäden länger als die Blume; Hülse rautenförmig, zusammengedrückt, holzig, braun, glatt, mit einem pfriemenförmigen, langen, zurückgebogenen Schnabel, dreysaamig; Saame kreiselförmig-länglich, hornartig.

Es soll ein Baum von 10—15 Fuss hoch seyn.

Wohnort: Er wächst in Ostindien, Siam, China, Japan etc.

Officinell: Von diesem Baume erhalten wir das bekannte *rothe Brasilienholz*, *Brasilge*, *Braunsilgenholz*, *Braunholz*, *Sappanholz*, Lignum Brasiliense s. Brasiliarum rubrum. *)

Den

*) Bey verschiedenen Schriftstellern findet man auch als Mutterpflanze dieses Holzes die *Caesalpinia vesicaria* (*Lin.* syst. veg. ed. XIV. 516. 1.) *Caesalpinia bijuga* Swarz, angegeben. Ihre Kennzeichen sind folgende:

Stachlich; Stacheln einzeln; Blättchen umgekehrt-herzförmig und nebst dem Kelche unbehaart; Staubfäden so lang als Blumenkrone; Blüthen goldgelb; Trauben ährenförmig; Hülse schwarz, sichelförmig.

Nach einigen ist es ein Strauch von 6 Fuss, und nach andern ein Baum von ungefähr 15 Fuss Höhe.

Wohnort: Er wächst in Jamaika.

Abbildungen: *Sloan*. Jam. 149. hist. 2. p. 50. t. 18. f. 3. *Pluken*. t. 165. f. 5. *Rumph*. amb. t. 20.

Den Namen führt es nicht von dem Lande Brasilien, sondern wird nur von den Einwohnern Indiens in ihrer Sprache so genannt. Man bringt es unter dem Namen *Brasiletto* aus Amerika nach England. Das *Lignum Japonense* und *Sanctae Marthae* ist eben diese Holzart, nur hat man die besondern Namen demselben wegen der Abweichung der Farbe gegeben.

Das Holz ist sehr schwer und ziemlich hart, braunroth und zum Theil gelbbraun. Es soll der inwendige Kern des Stammes seyn, der im Alter roth und deswegen oft für Fernambuc verkauft wird.

Es giebt verschiedene Sorten davon, die entweder in ganzen Stücken oder in Späne geraspelt sind. Die eine Sorte besitzt in ganzen Stücken eine schwärzliche, in Spänen aber eine hellrothe Farbe, ist fast geruchlos und von einem süsslichen Geschmacke. Ehedem leitete man diess Holz von der vorhergehenden Art ab.

Anwendung: Sonst wurde es verschiedentlich wegen seiner zusammenziehenden Kräfte in der Medicin gebraucht. Jetzt bedient man sich des geraspelten besonders zur Rothfärberey.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 4. p. 56. t. 21. *Roxb.* Corom. 1. p. 17. t. 16. *Lamark* ill. t. 335. f. 1. *Rheed.* Hort. malabar. 6. t. 2.

CCXII. *Hyperanthera. Behennuss.*

Kelch einblättrig, fünftheilig; Einschnitte ungleich; Blumenkrone fünfblättrig; Blumenblätter von ähnlicher Länge, auf dem Kelche festsitzend; 5 Staubfäden länger, oben gekrümmt; Hülse dreyeckig, dreyklappig, sehr lang, einfächerig; Saame dreyeckig, geflügelt.

455. *Hy-*

455. *Hyperanthera Moringa Vahlii.*
Guilandina Moringa L.
Moringa edulis Medic.
Moringa Zeylanica Perf.

Die gemeine Behennuſs, der Bennuſsbaum, Oelnuſsbaum, Moringabaum, die indianiſche Maulbeere.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 517. 4.)

Wehrlos; Blätter faſt doppelt gefiedert; untere Blättchen gedrückt; Blüthen gelb; Hülſe $1\frac{1}{2}$ Fuſs lang, rundlich-dreyeckig, äuſserlich der Länge nach mit tiefen Furchen abgehöhlt, inwendig weiſslich und in einer weichen Subſtanz dreyeckige, mitunter längliche, weiſs- oder bräunlichgraue Saamen, von der Gröſse einer Haſelnuſs, einſchlieſsend.

Ein Baum, mit aſchgrauer Rinde der nach einigen auf 20 Fuſs, nach andern aber auf 30 Fuſs hoch iſt.

Wohnort: Er wächſt in Oſtindien, beſonders auf Ceylon und der Malabariſchen Küſte, auch in Aegypten und Syrien an ſandigen Orten.

Officinell: Der nuſsartige Saame, der ſich in den Apotheken unter dem Namen der *Ben-* oder *Behennüſſe, Oelnüſſe*, Nucas Been, Behen, Glandes unguentariae, Balani myrepſicae ſ. myriſticae, findet.

Linné und viele nach ihm glaubten, daſs das *Griesholz, blaue Sandelholz*, Lignum Nephriticum, von dieſem Baume ſey, was aber ganz unwahrſcheinlich iſt, da genanntes Holz aus Neuſpanien kommt.

Die äuſserliche graue Schaale der nuſsartigen Saamen iſt hart, dünne, ſehr zerbrechlich und unter dieſer befindet ſich eine zierlich dicke, ſchwammige, ſehr weiſse Haut, die einen ſehr öligten, gelblichweiſsen Kern enthält.

Man muſs ſolche Saamen auswählen, deren ganze Schaale noch einen vollkommen, härtlichen Kern einſchlieſst, welcher zwiſchen den Fingern gedrückt, Oel von ſich giebt.

Das

Das *Griesholz* iſt ſchwer, hart, feſt und wird in groſsen Stücken, die auswendig hellbraun oder blaſs-gelb und inwendig dunkel- oder rothbräunlich ſind, zu uns gebracht.

Griesholz nennt man es deswegen, weil man glaubt, daſs der Abſud deſſelben die Kräfte beſitze, den Nieren- und Blaſenſtein abzulöſen.

Geruch: Wenn das Holz geraspelt oder erhitzt wird, dann verbreitet es einen angenehmen harzigen Geruch.

Geſchmack: Der Kerne iſt bitter, ſcharf und unangenehm und des Holzes bitterlich und etwas ſcharf.

Chemiſche Beſtandth.: Die Kerne des Saamens enthalten ein fettes Oel und das Holz beſitzt harzige und gummöſe Theile.

Arzneyl. Kräfte: Die Schaale dieſer nuſsartigen Saamen hält man für zuſammenziehend, ſie iſt aber ſcharf und kann leicht Entzündung verurſachen, und die Kerne erregen Purgiren und Erbrechen.

Das Holz zählte man zu den gelind reizenden Mitteln, welche die Eigenſchaft haben den Harn zu treiben.

Anwendung: Das Griesholz ſtand ehedem in ſehr groſsem Anſehen, man verordnete das Decoct davon gegen Gries und Stein, jetzt iſt es aber als wenig wirkend mit Recht auſser Gebrauch. Uebrigens giebt es eine ſchöne blaue Farbe.

Das wäſſerige Decoct ſieht gelb aus, changirt aber ſchön ins Blaue.

In einigen Gegenden bedient man ſich des Oels äuſserlich zu Salben, zum Geſchmeidigmachen der Haut und zum Einreiben der Haare; aber auch innerlich iſt es genommen worden, wo es wie jedes Oel auf den offenen Leib wirkt. Bey uns wird es gar nicht mehr als Arzneymittel angewendet und iſt auch durch die eben ſo wohlfeile Cacaobutter gänzlich zu entbehren.

In Italien wird es noch ſehr häufig von den Parfumeurs zur Verfertigung von Pomaden und wohlriechenden Balſamen genützt.

Die Wurzel iſt dick und voller Knollen, und wird, wenn ſie noch jung iſt, von den daſigen Einwohnern geſchabt und auf eben dieſe Weiſe und zu dem nämlichen Endzweck benutzt, als wie wir den Meerrettig gebrauchen; denn es beſitzt dieſelbe, ſo wie auch die Blumen, ebenfalls einen ſolchen ſtechenden Geſchmack. Die Indianer wiſſen auch aus der Wurzel eine Art Tinte zu bereiten.

Die halbreifen Früchte werden ihres angenehmen, nicht ſcharfen Geſchmacks wegen, von den Indianern, ſo wie auch die Blätter, nachdem ſie mit Kalk- oder Salzwaſſer gekocht worden ſind, als Gemüſe oder mit Milch und Oel gedämpft, ſehr gern gegeſſen.

Präparate: Ehedem eine *Tinctur*, Tinctura ligni Nephritici.

Man preſst aus den nuſsartigen Saamen eine ziemliche Menge eines fetten, hellen, gelblichen und dicklichen Oels, welches unter dem Namen Oleum Behen ſ. Balatinum, *Behenöl*, zu uns gebracht wird. Es iſt ohne Geruch und Geſchmack, wird faſt nie ranzig, gerinnt in einer mäſsigen Kälte, hingegen bey heftiger erhält es eine ſolche Zähigkeit, daſs es ſich in Fäden ziehen läſst.

Aus 8 Pfund Behennüſſen ſoll man beynahe 2 Pfund Oel erhalten. Veraltete, eingeſchrumpfte aber geben nicht halb ſo viel Oel.

Dieſes Oel wird von den Bewohnern des Berges Sinai und den Aegyptiern in Menge gepreſst und in Italien, wohin man das meiſte davon verſendet, zur Infuſion verſchiedener wohlriechender Pflanzenſtoffe, z. B. der Gartennelken, Orangeblüthen, Roſen, beſonders aber zur Verfertigung des Jasminöls, Oleum Jasmini, häufig gebraucht, und da es ſelbſt geruchlos iſt, ſo nimmt es leicht den Geruch wohlriechender Blumen an. Wie man dabey verfährt ſ. m. I. Th. bey Jasminum officinale S. 30.

Abbildungen: *Burmann* Zeyl. 162. t. 75. *Rheede* Hort. malab. 6. p. 19. t. 11. *Rumph.* amb. 1. p. 184. t. 74. 75. *Commel.* Amſtell. 1. p. 219. t. 112. *Lamark.* ill.

ill. gen. t. 337. *Jacqu.* icon. rar. 3. t. 461. *Blackw.* Herb. t. 386. *Zorn* Icon. pl. t. 536. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 186.

CCXIII. *Guajacum.* *Franzoſenholz.*

Kelch einblättrig (nach einigen fünfblättrig) fünfzahnig, ungleich; 2 äuſsere Einſchnitte kleiner; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter eyrund-länglich, hohl, ausgebreitet, auf dem Kelche ſtehend und länger als derſelbe; Nägel kurz, gleichbreit; Staubfäden aufrecht, unten breiter; Staubbeutel länglich, zurückgekrümmt; Fruchtknoten etwas geſtielt, eckig; Griffel kurz; Narbe einfach, ſpitzig; Kapſel eckig, mit zuſammengedrückten Winkeln, drey- oder fünffächerig; Saame einzelne harte Nüſſe.

456. *Guajacum officinale* L.

Das vierblättrige Franzoſenholz, Pockenholz, der gemeine Guajakbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 518. 1.)

Blätter gefiedert; Blättchen zweypaarig, umgekehrt-eyförmig, ſtumpf, hellgrün, immergrün; Blüthen himmelblau, in den Blattwinkeln; Kapſeln zweyeckig, gelb.

Ein hoher, ſtarker Baum, der faſt die Gröſse der Eiche erreicht und von einem ſehr ſchönen Anſehen iſt.

Wohnort: Er wächſt in Weſtindien, ferner in Hispaniola, Jamaika, Domingo, Barbados, Braſilen und andern Ländern in Südamerika.

Officinell: Das *Holz* und die *Rinde*, Lignum et Cortex Sanctum ſ. Guajaci, Quajaci ſ. Indicum, benedictum, *Franzoſenholz*, *Pockenholz*, *Guajakholz*, *Heiligenholz*, und das daraus flieſsende *Harz*, (fälſchlich *Gummi* genannt) Reſina Guajaci nativa, Gummi Guajaci ſ. Ligni ſancti, *Franzoſenholzharz*, *Guajakharz*, *Heiligenharz*, *Guajakgummi*.

Das

Das *Guajakholz* kommt in groſsen, einigen Centnern ſchweren, der Queere oder der Länge nach, geſpaltenen Stücken, wovon beyde theils noch mit der Rinde, theils letztere ohne dieſelbe oft mit dem weniger feſten hell- oder weiſsgelben Splint von einer Seite bedeckt ſind, von Amerika nach Europa. Es hat eine verſchiedene Farbe, der mittlere Theil oder der Kern deſſelben iſt grau- oder ſchwarzgrün, nach auſſen aber hellfarbiger und gelber oder braungelb oder braungrünlich. Das ganze der Länge nach geſpaltene iſt gewöhnlich einfarbig, oder auch graubraun, oder grünlichblau, mit dunkeln gefärbten Flammen und länglichen ſchwarzen Punkten, oder es iſt mehr gelblich gefärbt und geflammt und nur mit wenigen kleinen ſchwarzen Flecken bezeichnet. Das dunklere ſoll vom Stamme und das hellere von den Aeſten ſeyn. Eſt iſt ungemein hart, ſchwer, ſo daſs es im Waſſer zu Boden ſinkt, harzig, beſonders der innere dunklere Theil, daher auch leicht entzündlicher und mit hellerer Flamme, als der äuſsere hellere, unter vielen Harzausflieſsen, brennend. Je ſchwerer, je dunkler es iſt, und je mehr Harz es enthält, deſto vorzüglicher und wirkſamer iſt es.

Das Guajakholz wird meiſtens in England, Holland u. a. Orten in Zucht- oder Arbeitshäuſern zerſchnitten oder geraspelt (Raspatura ſ. Raſura Ligni Guajaci ſ. Sancti, *geraspeltes Guajakholz*) und dann nach Deutſchland geſchickt. Die Farbe der Raspatur iſt verſchieden, je nachdem ſie aus dem Kern oder aus dem Splint, oder aus beyden zugleich beſteht; ſie hat eine grünbraune oder gelbe. Beym Zerkleinern nimmt der dunkler gefärbte Theil des Holzes binnen wenigen Stunden eine blaugrüne Farbe an.

Von dem geraspelten Holze muſs man immer das ſchwerſte und dunkelfarbigſte wählen.

Mehrere unterſcheiden das Lignum Guajaci von dem Lignum Sanctum, *Heiligenholz*, und glauben, daſs es von einer andern Art dieſer Gattung, nämlich dem Lignum ſactum L. komme. M. ſ. darüber die folgende Art.

Die

Die *Rinde*, Cortex Ligni Sancti s. Guajaci s. Indici, Benedicti, *Guajakrinde*, *Franzosenholzrinde*, ist dünne, etwa 1 oder 2 Linien dick, fast platt, hart, schwer, auf ihrer äusserlichen Oberfläche rauh, rissig, schwärzlichgrau oder bräunlichgrau, auch braungelb, auf der innern Seite etwas glatter, gelblichgrau und zuweilen schwärzlich oder graulich gefleckt, auf dem Bruche blassbraun und aus verschiedenen grauen oder braunen, leicht von einander abzusondernden Lamellen zusammengesetzt.

Die Rinde kommt auch wohl vom Holze getrennt, besonders im Handel vor, kann aber füglich mit diesem vermischt aufbewahrt werden, da zwischen ihr und dem Holze eben kein wesentlicher Unterschied in der Wirkung zu spüren ist.

Aus den alten Bäumen fliesst aus der aufgesprungenen Rinde tropfenweise, oder aus den absichtlich gemachten Einschnitten noch reichlicher ein Harz von selbst aus, nämlich das schon oben genannte *Guajakharz* oder *Guajakgummi*, Resina Guajaci nativa, Gummi Guajaci s. Ligna sancti.

Ausser den aus dem Stamm abfliessenden Tropfen erhält man nach *Wright* noch ein Harz auf folgende Weise: Es wird der Stamm und die grössern Aeste in etwas mehr als 3 Fuss lange Stücke zersägt, in jedes mit einem Bohrer der Länge nach ein Loch gemacht, und alsdenn das eine Ende des Scheites so über ein Feuer gelegt, dass in eine untergesetzte Kalabasse oder Kürbisschaale das durch die gebohrte Oeffnung rinnende Harz abfliessen kann, während dem das Holz nach und nach verbrennt. Auch erhält man Guajakharz, wenn die Raspelspäne und das Sägemehl von dem Holze mit Wasser und Küchensalz gekocht werden, da dann das Harz oben aufschwimmt und abgeschäumt wird; es ist aber von geringerer Güte. Ferner lässt sich durch Weingeist das Harz aus dem Holze ausziehen; diess ist aber rothbraun und undurchsichtig, und ebenfalls weniger wirksam, als das aus den Stamme freywillig ausfliessende.

Das

Das Guajakharz kommt in grofsen unförmlichen, harten, aber leicht zerbrechlichen und zerreiblichen, dunkelfarbigen Stücken zu uns, welche auswendig dunkelbraun, oder gelbbraungrünlich, oder dunkelgrün, oder bläulich, auf dem Bruche aber mehr bläulichgrün, bräunlich und weifs gefleckt, uneben und glänzend, gegen das Licht gehalten halbdurchfichtig und mit mehr oder weniger Holzfpänen vermengt find.

Es läfst fich, ohne zufammenzukleben, zerreiben, und das Pulver hat frifch eine weifsliche, ein wenig ins Graugrüne fpielende, mit der Zeit dunkelgrün werdende Farbe. Beym Kauen wird es zähe, ob es fich gleich in der Hand nicht erweicht; bey mäfsiger Hitze aber fchmilzt es. In Weingeift aufgelöfst, bekommt es von den Dämpfen der rauchenden Salpeterfäure oder durch fchlecht verfüfsten Salpeterätzgeift und Salpetergas, aber nur auf kurze Zeit, eine vortreffliche blaue Farbe. Eben diefer Farbenwechfel entfteht felbft dann, wenn diefes Harz mittelft arabifchen Gummifchleim, oder Eydotter und Zucker in einem Mörfer bey mäfsiger Wärme zerrieben, und die dadurch erhaltene gleichförmige Verbindung mit Waffer verdünnt wird. Der Grund diefer blauen Farbe liegt in der Verbindung des Guajakharzes mit dem Sauerftoff, welchen es theils der Salpeterfäure, theils der atmofphärifchen Luft, deffen Zutritt ihm verftattet worden, entzieht. Die Erfcheinung diefer blauen Farbe ift aber nicht blos ein Kennzeichen des ächten, fondern diefs findet fich auch bey dem, was mit gemeinen Harz verfälfcht worden ift. Nur wenn das erftere allein, für diefes ausgegeben wird, kann die Probe gelten, weil dann jene Farbe nicht hervorkommt. Da es den gummigen Theil nur fehr wenig enthält, fo ift es daher beynahe durchaus für ein Harz zu halten.

Dies Harz kommt nicht immer von gleicher Güte vor, weil es häufig den Verfälfchungen ausgefetzt ift.

Wenn es fehr dunkelbraun, oder fchwarz, oder körnig, auf dem Bruche gar nicht grünlich, oder völlig oder gar nicht durchfichtig ift, oder ein folches, das, auf Kohlen geworfen, einen üblen Harzgeruch verbreitet, mufs als unächt verworfen werden. Auch ift dasjenige,

nige, welches gar zu viele Holzſpäne enthält, minder tauglich.

Die gewöhnlichſten Verfälſchungen dieſes Harzes geſchehen häufig mit Geigenharz, ja nach *Mönch* ſoll ſogar bloſses gemeines Harz, welches mit dem Harz der Schaafgarbe in Weingeiſt aufgelöſt, grünlich gefärbt worden, für das ächte verkauft werden; die Vermiſchung mit Geigenharz geſchieht durchs Zuſammenſchmelzen. Dieſe Betrügerey wird durch den bekannten Harz- und Terpentingeruch, der dem ächten nicht zukömmt, entdeckt, den ein ſolches verfälſchtes Harz, ſobald man es auf glühende Kohlen ſtreut, hervorbringt.

Eine weit beſſere Probe der Verfälſchung dieſes Harzes mit Geigenharz hat Dr. *Schaub* entdeckt; nachher haben *Buchholz* und *Thienemann* dieſe Prüfungsmethode näher unterſucht und von erſtern iſt ſie vorzüglich berichtiget worden. *Buchholz* fand, daſs das verdächtige Harz aus ſeiner Auflöſung in Weingeiſt mit Waſſer niedergeſchlagen, in zugetröpfelter Aetzlauge ſich wieder auflöſe und eine Seife bilde; daſs aber die Geigenharzſeife in mehr als erforderlich zugeſetzter Aetzlauge ſich wieder herausbegiebt, und nun ſich darin unauflöslich zeigt; die Guajakſeife hingegen dadurch ungeändert und klar bleibt, und keine Niederſchlagung erleidet.

Um nun das Guajak auf eine Verfälſchung mit Geigenharz zu prüfen, verfährt man auf folgende Art: Man löſst das zu prüfende Guajakharz in ſo wenig Alkohol als möglich auf, die filtrirte Auflöſung ſchlägt man mit eben ſo viel Waſſer, als nur gerade hinlänglich iſt, nieder, und tröpfelt zu dieſer milchähnlichen Flüſſigkeit langſam Aetzlauge ſo lange zu, bis ſich ſämmtlicher Niederſchlag vollkommen aufgelöſst hat. Iſt dieſes erfolgt, ſo fahre man fort, noch mehr Aetzlauge hinzu zu tröpfeln. Iſt das aufgelöſste Guajakharz rein, ſo bleibt alles helle und ungetrübt; iſt es hingegen mit Geigenharz verfälſcht, und wenn es auch noch ſo wenig wäre, ſo erfolgt ein Niederſchlag, der bey mehr hinzugeſetzter Aetzlauge immer zunimmt, bis beynahe ſämmtliches Geigenharz, als Harzſeife ausgeſchieden wird. Uebrigens ſ. m. *Tromms-*

dorffs

dorffs Allgem. pharm. chem. Wörterbuch, III. Band, 1 Abth. S. 231—33.

Da das Guajakharz oft mit Holz und Rindenspänen verunreiniget ist, so muss es, um es davon zu befreyen, fein gerieben und durchgesiebt werden. Sind sie aber in zu grosser Menge vorhanden, dann ist es besser, dasselbe zur Bereitung der geistigen und alkalischen Tincturen zu verwenden.

Geruch: Das Holz hat an sich keinen, beym Reiben aber und wenn es angezündet wird, giebt es einen angenehmen, etwas gewürzhaften. Das Harz ist ebenfalls an sich geruchlos, wenn es aber zwischen den Fingern gerieben, noch mehr aber auf Kohlen geworfen wird, so verbreitet es einen nicht unangenehmen, gewürzhaften Geruch.

Geschmack: Des Harzes ist etwas scharf, bitterlich und der der Rinde stärker, beissender und bitterlicher, als ersteres. Das Harz schmeckt etwas scharf und bitterlich.

Chemische Bestandth.: Das Holz enthält mehr harzige als gummige Theile, und erstere sind darin mit den letztern sehr innig vereiniget, und werden beym Auskochen mit Wasser durch diese mit in Auflösung gebracht. *Neumann* erhielt aus dem Holze $\frac{7}{32}$ harziges und $\frac{3}{32}$ wässeriges Extract; *Cartheuser* vom ersteren $\frac{1}{3}$ und letzterm $\frac{1}{7}$ und *Levis* von jenem nur $\frac{1}{4}$ und von diesem kaum $\frac{1}{6}$ desselben; aus 20 Pfund des fein geraspelten bekam *Hagen* nur 7 Unzen Extract. Um das wässerige Extract zu erhalten, wird ein langes, anhaltendes Kochen erfordert. Es besitzt einen beissenden, etwas balsamischen Geschmack. Der geistige Auszug beträgt mehr wie der wässerige, in einem Verhältnisse wie 3 zu 2, auch wohl wie 7 zu 5.

Die Rinde enthält weniger Harz, aber mehr gummige, im Wasser aufgelöste Theile, als das Harz, und schicket sich daher besser zu wässerigen Decocten, als jenes.

Das Guajakharz besteht aus beynahe $\frac{7}{8}$ rein harzigen und etwas über $\frac{1}{8}$ seines Gewichts aus gummigen

gen Theilen und iſt gewöhnlich immer mehr oder weniger mit Rinden- und Holztheilchen verunreiniget, wovon es aber gerieben beym Durchſieben meiſtens befreyet wird. Bey der trocknen Deſtillation giebt es nach *Trommsdorff* ein ſäuerliches Waſſer, ein braunes, ſchweres, beym Erkalten ſich trübendes Oel, einen kohligen Rückſtand, kohlenſtoffſaures und kohlenſtoffhaltiges Waſſerſtoffgas. Es iſt in Weingeiſt, Ammonium und cauſtiſcher Lauge auflösbar, wird aber aus den beyden erſten Flüſſigkeiten durch Waſſer niedergeſchlagen. In Waſſer iſt es unauflöslich, läſst ſich aber doch mit demſelben durch arabiſches Gummi, Mandeln und Eydotter auf eine Zeitlang, aber nicht innig, verbinden.

Arzneyl. Kräfte: Alle Theile dieſes Baumes ſind ſcharf und unangenehm für den Geſchmack, und je nachdem ſie mehr oder weniger Harz enthalten, purgiren ſie entweder, oder treiben den Schweiſs, oder den Urin.

Anwendung: Dieſes Holz wurde 1508 als ein Mittel gegen die Luſtſeuche (daher der Name Franzoſenholz) zuerſt nach Spanien, 1517 nach Italien und bald darauf auch nach Deutſchland gebracht und 1532 koſtete das einzelne Pfund davon noch 11 Dukaten. Am berühmteſten war es gegen eben genannte Krankheit in den warmen Ländern.

Das Holz iſt nur wegen des darin enthaltenen Harzes wirkſam, daher iſt es weit beſſer das Harz allein anzuwenden. Am gewöhnlichſten bedient man ſich des Holzes und der Rinde innerlich für ſich oder mit andern Wurzeln und Hölzern in der Abkochung mit Waſſer, als Tiſane, und des Extracts davon in Pillen. Wegen der vielen holzigen Theile iſt es in Pulverform nicht gut anzuwenden und unverdaulich.

Die Rinde hält man für wirkſamer als das Holz, weil ſie weit mehr mit Waſſer und Weingeiſt auszugsfähigen Stoff als letzteres enthält, daher ſoll ſie ſich auch beſſer zu dem ſogenannten Blutreinigenden Trank ſchicken. Da die Rinde theurer iſt als das Holz, ſo kann ſie füglich nebſt dieſem entbehrt werden und iſt

nur

nur dann zu benutzen, wenn man sie gerade noch mit dem Holze verbunden bekömmt.

Das Harz ist als kräftiges Reizmittel bey rheumatischen und gichtischen Anfällen, die ohne Fieber sind, in der Verbindung mit bittern und gewürzhaften Sachen und in Eygelb oder Schleim aufgelösst, sehr wirksam. Die Dosis ist zu 5 Gran bis 1 Scrupel täglich einigemale.

Das brenzliche Guajaköl wird nicht mehr angewendet. Die ausführliche Gebrauchsart dieser Arzneymittel und ihrer Präparate s. m. in Hrn. *F. R. Suckows* Pharmacopeä 1 Th. S. 188. II. Th. S. 325 und 372.

Präparate: *Pulver*, *Essenz*, *brenzliches Oel* und *Extract*, Pulvis, Essentia, Oleum empyreumaticum et Extractum Guaci, und die *flüchtige ammonisirte Tinctur*, Tinctura Guaci ammoniata.

Das Holz kommt zu verschiedenen Zusammensetzungen, z. B. Essentia Lignorum.

Die *Guajakseife*, Sapoguajacinus, ist nichts anders, als eine bis zur Consistenz der Pillenmasse abgerauchte Auflösung des Guajakharzes in verdünter Aetzlauge.

Guaktassia, *Tassia*, besteht aus der Auflösung von einem Theile des Harzes in 16 Theilen Rum oder Zuckerbranntwein. Sie hat in neuern Zeiten viel Aufsehen gemacht, kam aber bald wieder in Vergessenheit.

Abbildungen: *Seba* Thes. 1. p. 86. t. 53. f. 2. *Pluken.* alm. 180. t. 35. f. 3. *Lamark* ill. t. 342. *Sloan.* hist 2. p. 133. t. 222. f. 3. *Blackw.* Herb. t. 350. *Zorn* Icon. pl. t. 539.

457. *Guajacum Sanctum* L.

Der Heiligenholzbaum, Weissguajak.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 518. 2.)

Blättchen vielpaarig, eyförmig-länglich, stumpf; Kapsel viereckig.

Wohn-

Wohnort: Dieser sehr hohe Baum wächst auf der Insel St. Juan de Porto Rico, Mexiko und Domingo.

Officinell: Von diesem soll, wie mehrere glauben, das Lignum Sanctum, *Heiligenholz*, *Lebensholz*, *Blatterholz*, gewonnen werden, und dessen Stammholz in ältern Zeiten vorzugsweise so genannt worden seyn.

Ob es von demselben Baum oder von einem andernals dem des Lignum Guajaci komme, diess läst sich nicht mit Gewissheit behaupten. Vielleicht aber machen bloss Alter des Baums, Ort und Boden, wo er gewachsen ist, Fällungszeit, oder dass man zu ersterm mehr das eigentliche Holz, und zu letzterm den Splint verraspelt, den ganzen Unterschied aus.

Das Heiligenholz ist weit leichter, als jenes, blassgelb, oder weisslich, bis auf den kleinen aber schwärzlichen, äusserst harten und festen Kern in der Mitte und wird für weniger wirksam gehalten. Es fliesst auch Harz aus der Rinde desselben, und es wurde in ältern Zeiten, so wie das Guajakholz zu gleichem Zwecke angewendet. Weil man aber in neuern Zeiten dem Guajakholze den Vorzug gegeben hat, so kommt es jetzt auch nicht im Handel mehr vor, doch ist oft das geraspelte Guajakholz damit vermischt.

Abbildungen: *Comm.* hort. 1. p. 171. t. 88. *Pluken.* alm. 139. t. 95. f. 4. *Blackw.* Herb. t. 95. f. 4.

CCXIV. *Cynometra. Hundsruthe.*

Kelch vierblättrig; Blumenkrone fünfblättrig, von der Länge des Kelchs; Staubfäden noch einmal so lang; Staubbeutel an der Spitze zweyspaltig; Fruchtknoten nachenförmig; Hülsenfrucht mondförmig, fleischig, knotig, einsaamig.

458. *Cynometra cauliflora* L.

Die stammblättrige Hundsruthe, Hundsschaam, Hundsschwamm.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 519. 1.)

Stamm blühend; Blätter gepaart.

Sie ist ein sehr hoher Baum mit weit ausgebreiteten Aesten, der gepaarte Blätter, wie der oben erwähnte Heuschreckenbaum hat, und an seinen Zweigen nie Blumen trägt, sondern diese stehen unten am dicken Stamme.

Wohnort: Er wächst in Ostindien wild.

Anwendung: Der bohnenartige Saame ist mit einem trocknen sauren Fleische umgeben, welches die Indianer bey den Fischen und andern Speisen häufig geniessen. Man isst diese Frucht selten roh; wenn sie in einen Teig eingerührt, und in Butter gebacken wird, so giebt sie ein gutes Gerichte. Mit Wein und Zucker zubereitet geben diese Früchte eine angenehme Erquickung ab, und man hält sie für Magenstärkend. Die rohen Früchte werden auch zur Reinigung des Mundes gekauet.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 1. p. 163. t. 62. *Lamark.* ill. t. 331.

CCXV. Dictamnus. Diptam.

Kelch fünfblättrig, sehr klein, abfallend; Blättchen länglich, zugespitzt; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter eyrund-lanzettförmig, zugespitzt, ungleich, mit Nägeln versehen, ausgebreitet; 2 davon aufwärts gebogen, 2 schief zur Seite stehend und eins herabgebogen; Staubfäden pfriemenförmig, so lang als Blumenkrone, zwischen den 2 Seitenblumenblättern niedergebogen, ungleich, mit drüsigen Punkten bestreut; Staubbeutel vierseitig; obere Fruchtknoten fünfeckig, auf dem erhabenen Blumenboden sitzend; Griffel einfach, kurz, auswärts gekrümmt; Narbe spitzig; 5 Kapseln zusammengewachsen, zusammengedrückt, zugespitzt, mit den Spitzen abstehend, zweyklappig, gedoppelt; äussere rauh; innere knorpelartig, von innen aus elastisch aufspringend, vielsaamig; Saame eyförmig, glatt, glänzend.

459. *Dictamnus albus* L.

Der weiſswurzliche oder weiſse Diptam, Diptam, Specht- oder Aeſcherwurzel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 522. 1.)

Stengel einfach, aufrecht, rund, nicht äſtig, grünlich, geſtreift, ſo wie die Blumenſtiele und inwendigen Blumenblätter mit rothen, harzigen, paarweiſen Drüſen beſetzt, 2—3 Fuſs und drüber hoch; Blätter abwechſelnd, ungepaart gefiedert, den Eſchenblättern ähnlich, Blattſtiele geflügelt; Blättchen gegenüberſtehend, ſtiellos, eyförmig, geſägt, glatt, dunkelgrün, glänzend, ſteif; Blüthen blaſsroth, mit dunkeln Streifen oder ſchneeweiſs, wohlriechend, eine groſse, eyförmige, lockere zuſammengeſetzte Traube am Ende des Stengels bildend; Kelch roth; Staubfäden von einander geneigt, am Grunde rauhhaarig; Fruchtknoten ſchwarzpurpurfarbig; Griffel purpurfarbig; Saame kugelrund, ganz ſchwarz, glatt und glänzend.

Die ganze Pflanze beſitzt im friſchen Zuſtande einen ſehr ſtarken harzigen Geruch, der von ihrem weſentlichen Oel herrührt, das in den kleinen Drüſen enthalten iſt. Dieſes Oel iſt ſo entzündbar, daſs die ſtarken Ausdünſtungen, womit die Pflanze umgeben wird, ſich bey heiterem Himmel in dunkeln Sommernächten durch ein Stück brennendes Papier, während daſs man die Pflanze ſchüttelt, anzünden laſſen und eine groſse Flamme geben, ohne ihr zu ſchaden; nur muſs der Wind die brennbaren Ausdünſtungen noch nicht zerſtreut haben, ſonſt erfolgt das Phänomen nicht.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt im ſüdlichen Deutſchland, z. B. bey Frankf. a. M., Tübingen, Jena etc. in Italien, Frankreich, der Schweiz, Ruſsland und Sibirien, in bergigen Wäldern und auf ſteinigen Hügeln.

Wegen ihrer prächtigen Blume wird ſie auch ſehr häufig bey uns in Gärten zur Zierde gezogen.

Fortpflanzung: Sie kann durch die Zertheilung der Wurzelſproſſen und durch Saamen vermehrt werden. Im

ersten Falle braucht man hiezu die Nebenwurzeln, welche mit einem Keime oder Auge versehen sind und setzt diese in ein tiefgegrabenes Land 3 Fuss von einander entfernt in Reihen. Der Saame kann gleich nach der Reife auf ein dazu bestimmtes Beet nach gewöhnlicher Art gesäet werden. Im folgenden Frühjahre aber hebt man die jungen Pflanzen aus und pflanzt sie, wie die Wurzelsprossen, in das dazu bereitete Beet. Auf diese Art läſst sich der Diptam in Menge erziehen. Ist der Boden lehmig und mit Sand vermischt, so kommt er sehr gut fort.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Die *Wurzel*, Rad. Dictamni albi s. Fraxinellae, *weiſse Diptamwurzel*, *Specht-* oder *Aescherwurzel.*

Die Wurzel ist länglich, bis Fingersdick, ästig, im frischen Zustande saftig, weiſs, inwendig einigermaſsen schwammig.

In den Apotheken wird gewöhnlich blos die Rinde der Wurzel, die von ihrem mittlern holzigen, unwirksamen Theile befreyt ist, aufbewahrt. Die Stücke sind länglich, weiſs, Fingerslang und von selbst röhrenförmig zusammengerollt. Je dünner dieselben sind, für desto wirksamer werden sie gehalten.

Einsammlung : Im April und Mai.

Geruch: Die frische Wurzel besitzt einen starken widrigen Geruch, der beym Trocknen aber beynahe verlohren geht.

Geschmack: Die Wurzel schmeckt frisch sehr bitter, welches sich aber durchs Trocknen beynahe verliehrt.

Die ganze Pflanze ist bitter und gewürzhaft.

Chemische Bestandth.: Harz, Gummi und ätherisches Oel. An den Kelchen befindet sich viel wohlriechendes Harz. Die Wurzel giebt $\frac{3}{8}$ bis $\frac{41}{48}$ wässeriges und $\frac{1}{12}$ geistiges Extract.

Arz-

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind ſtärkend, zertheilend, Fäulnißwidrig, Krampfſtillend und Wurmwidrig.

Anwendung: Obgleich die Wurzel vormals ſehr berühmt war, ſo iſt doch ihr Gebrauch in neuern Zeiten gänzlich vernachläſſiget worden, bis *von Störk* auf ſie wieder aufmerkſam machte, der ſie in mehreren Krankheiten mit Nutzen will gebraucht haben. Nach *Willdenow* giebt ſie ein anhaltend reizendes und kräftiges Arzneymittel ab. Die Alten bedienten ſich derſelben bey fieberhaften Anfällen, um die monatliche Reinigung wieder herzuſtellen, bey epileptiſchen Krankheiten, die von der unterdrückten Reinigung herzukommen ſcheinen und bey Würmern, desgleichen bey Magenſchwäche, Wechſelfiebern, Verſchleimung, Wahnſinn etc. Die friſche ſoll die meiſten Heilkräfte beſitzen, weil viele beym Trocknen und Liegen verlohren gehen. In Pulvergeſtalt und im geiſtigen Auszuge hält man ſie am wirkſamſten. Die Gabe des Pulvers iſt täglich höchſtens 2 Scrupel. Vom übrigen Nutzen dieſer Pflanze ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verz. etc.* Nr. 391.

Präparate: Blos *Pulver* und ehedem eine *Tinktur*, Pulvis et Tinctura Dictamni albi ſ. Fraxinellae. Sonſt nahm man auch die Wurzel zu vielen arzneylichen Zuſammenſetzungen.

In wärmern Gegenden wird aus den Blumen ein wohlriechendes Waſſer gezogen, deſſen ſich die Damen bedienen.

Abbildungen: *Miller* t. 123. *Blackw.* Herb. t. 75. *Reneal.* ſpec. 122. t. 121. *Lamark.* ill. t. 344. *Zorn* Icon. pl. t. 436. *Jacqu.* Fl. auſtr. V. 5 t. 428. *Kerner* ökon. Pf. I. t. 73. *Schkuhr* bot. Handb. t. 114. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 187.

CCXVI. *Ruta. Raute.*

Kelch einblättrig, kurz, vier- bis fünftheilig, bleibend, kürzer als Blumenkrone; Blumenkrone vier- bis fünfblättrig; Blumenblätter abſtehend, eyförmig, hohl, mit ſchmalen Nägeln; gewöhnlich nur 8 Staubfäden,

pſrie-

pfriemenförmig, abstehend, so lang als Blumenkrone, am Grunde etwas breiter, im Blumenboden stehend; Staubbeutel aufrecht, sehr kurz; obere Fruchtknoten höckerig, mit einem Kreuze bezeichnet, am Grunde mit 10 Honigpunkten umgeben und auf einem mit 10 Honiglöchern gezeichneten Blumenboden sitzend; Griffel aufrecht, pfriemenförmig; Narbe einfach; Saamenkapsel höckerig, vier- bis fünflappig, halb vier- bis fünfspaltig, vier- bis fünffächerig, zwischen den Spitzen vier- bis fünffach, aufspringend, vielsaamig; Saame nierenförmig-eckig, rauh.

460. *Ruta graveolens* L.

Die gemeine oder zahme, oder starkriechende Raute, Wein- oder Gartenraute, Kreuzraute, Hofraute, Raute.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 523. 1.)

Wurzel holzig, faserig; Stengel strauchartig, aufrecht, 2—3 Fuss und drüber hoch, sich in viele Aeste ausbreitend; Nebenzweige an den Enden 3 Blumen habend; Blätter gestielt, abwechselnd, vielfach zusammengesetzt; Blättchen mehr oder weniger in keilförmige Lappen getheilt oder gespalten, auf beyden Seiten glatt, blaugrün oder graugrün; Endblättchen am Grunde zusammenlaufend; Blüthen grüngelb, am Ende der Zweige auf mehreren Nebenstielen stehend; Seitenblüthen vierspaltig; Blumenblätter ungezahnt; Saame klein, schwärzlich, runzlich, nierenförmig-eckig.

Nur die erste Blüthe derselben kommt mit der Gattungbeschreibung überein, die folgenden aber haben weniger Blumentheile: Kelch viertheilig; Blumenkrone vierblättrig; 8 Staubfäden; Saamenkapsel vierlappig, halb vierspaltig, vierfächerig. Wegen der 8 Staubfäden gehört diese Pflanze mit mehrerem Recht in die VIII. Klasse.

Die in Gärten gezogene Raute, *Gartenraute*, Ruta hortensis latifolia, hat breitere Blätter und diese bleiben den ganzen Winter durch grün, und die wildwachsende,

de, *schmalblättrige Raute*, Ruta Sylvestris angustifolia, schmälere Blätter.

Wohnort: Dieser kleine niedrige Strauch wächst im südlichen Europa, als: in Spanien, Frankreich, der Schweiz, Krain, Griechenland, ferner in Nordafrika, Alexandrien und Mauritanien auf felsigen, unfruchtbaren Gegenden.

Die Raute wird überall sehr häufig in Gärten gezogen, wo sie vorzüglich zur Einfassung der Beete und Rabatten gebraucht wird.

Fortpflanzung: Sie kann leichter durch den Saamen, als durch Wurzelzertheilung vermehrt werden, weil sie zertheilt, bey weitem nicht so schell wachsen, als die jungen aus Saamen gezogenen Pflänzchen. Der Saame wird im April gesäet, und die Pflanzen beym Versetzen 1 Fuss weit aus einander gepflanzt. Die Raute liebt einen trocknen etwas sandigen Boden, und verlangt keine besondere Wartung.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Das *Kraut* und *Saame*, Herba et Semen Rutae s. Rutae hortensis.

Einsammlung: Das Kraut wird, ehe die Blumen hervorbrechen, eingesammlet.

Das frische Kraut ist scharf; diess rührt theils vom scharfen Stoffe, theils von dem darin befindlichen ätherischen Oele, welche genau mit den auszugsartig-gummig-harzigen Theilen verbunden sind, her; deswegen verliehrt dieses Kraut beym Trocknen mit $\frac{2}{3}$ Feuchtigkeitverlust viel von seinen Kräften, und muss deswegen wo möglich, jährlich zweymal, im Frühjahr und Herbst eingesammlet werden.

Die in ihrem Vaterlande wildwachsende Pflanze ist kräftiger, als die bey uns in Gärten gezogene.

Geruch: Alle Theile der frischen Pflanze haben einen eigenthümlich starken, unangenehmen und widerlichen Geruch, besonders für viele Personen.

Ge-

Geschmack: Des frischen Krautes ist etwas scharf, bitter, eigenthümlich und der des Saamens gewürzhaft. Durchs Trocknen gehen aber beyde grölstentheils verlohren.

Chemische Bestandth.: Diese sind harzige, gummige Theile und ätherisches Oel, welches mit der erstern sehr genau vereinigt ist. Nach *Hagen* giebt die Raute nur eine sehr geringe Menge ätherisches Oel, die so verschieden ausfällt, dass sie auch nicht einmal bestimmt werden kann. Er erhielt aus 10 Pfund Kraut mit den Blumen und Saamenkapseln 3 Quentchen Oel.

Nach *Dörffurt* aber liefert die Raute in Blättern bey feuchter Destillation mit einem kräftigen destillirten Wasser $\frac{1}{28}$ — $\frac{1}{140}$, in Blättern und Blumen $\frac{1}{384}$ und in Blättern und Saamenkapseln $\frac{1}{80}$ an hellgelben, auch bräunlichem ätherischen Oele von mässig scharfem Geschmack, welches sich, nach einigen zuweilen bey starker Kälte gleich dem Anisöl, verdicken oder auch regelmässige Krystallen absetzen soll. Das getrocknete Kraut giebt $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ geistiges und $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$ wässeriges Extract, welche beyde von bitterlichem, etwas scharfem Geschmack sind. Der Saame giebt, so wie auch die Saamenkapseln, durch die Destillation, ein ätherisches Oel, das eine hellgelbe Farbe und einen brennenden Rautengeschmack hat.

Arzneyl. Kräfte: Die Blätter, vorzüglich im frischen Zustande, sind schweisstreibend, fäulnisswidrig, blähungtreibend, Magen- und Nervenstärkend, Krampfstillend etc. Der Saame besitzt ähnliche Kräfte. Die fast reifen Früchte sind am kräftigsten.

Ehedem schrieb man der Raute übertriebene Kräfte zu, die sie aber nicht besitzt, ob sie gleich immer ein schätzbares anhaltend reizendes Mittel bleiben wird. Man hielt sie für das sicherste Mittel bey ansteckenden Krankheiten, besonders der Pest, man rühmte sie als Gegengift, als ein Mittel das Gesicht zu schärfen und zu stärken etc.

Anwendung: Gegen Krämpfe, unterdrückte Reizbarkeit der Fasern, Magenerkältungen und Blähungen, soll

soll sie gute Dienste leisten und gegen Würmer ebenfalls keines der unkräftigsten Mittel seyn, besonders wenn sie anhaltend gebraucht würde. Aeusserlich bedient man sich der Blätter zu reizenden Umschlägen, wie die Chamillen. Diese letztern und der Baldrian, der noch kräftiger ist, machen die Raute entbehrlich. Der Saame wird nicht mehr gebraucht.

Im Frühjahre essen viele Personen die jungen klein zerschnittenen Blätter als reizendes erwärmendes Mittel früh auf Butterbrod nicht ohne Nutzen. In warmen Ländern ist die Raute milder, so dass sie daselbst als Würze zu Speisen gethan und jung als Salat gegessen wird. Bey den alten Römern wurden die Saamen sowohl, als auch das frische und getrocknete Kraut unter die Küchengewürze gezählt.

Präparate: *Destillirtes Wasser*, *destillirtes* und *gekochtes Oel*, *Essig*, Aqua destillata, Oleum destillatum et coctum, Acetum Rutae und ehedem hielt man in den Apotheken noch Mel Rutaceum, Extractum, Balsamum, Essentia, Spiritus, Sal fixum, Conserva florum et Herba Sale condita, vorräthig; auch kam das Kraut und der Saame noch zu vielen andern pharmaceut. Zusammensetzungen.

Das destillirte Oel, das ganz den Geruch der Pflanze hat, bereitet man am besten, wenn die Pflanze in voller Blüthe ist. Es gerinnt in der Kälte, verliehrt aber durch die Länge der Zeit diese Eigenschaft. Es ist sehr feurig und kräftig.

Abbildungen: *Moris.* II. p. 507. S. 5. t. 14. f. 3. *Lamark.* ill. 345. t. 1. *Tournef.* t. 133. *Ludw.* Ectyp. veg. p. 10. t. 20. *Kerner* ökon. Pfl. B. 3. Pl. 284. *Gärtn.* 11. p. 183. t. 111. *Blackw.* Herb. t. 7. *Zorn* Icon. pl. t. 163. *Schkuhr* bot. Handb. t. 115. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 188.

CCXVII. Toluifera. Tolubalsambaum.

Kelch einblättrig, glockenförmig, fünfzahnig, mit einem breitern Einschnitte; Blumenkrone fünfblättrig; 4 Blätter davon gleichbreit, etwas länger als

Kelch.

Kelch, untere zweymal ſo groſs als die übrigen, umgekehrt-herzförmig, mit einem Nagel von der Länge des Kelchs, ſämmtlich auf dem Blumenboden angewachſen; Staubfäden ſehr kurz; Staubbeutel länger als Kelch; Fruchtknoten länglich; Griffel fehlend; Narbe ſpitzig; Frucht und Saame nicht bekannt.

461. *Toluifera Balſamum* L.

Der amerikaniſche Tolubaum, Tolutaniſche Balſambaum, Balſambaum von Tolu.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 524. 1.)

Blätter gefiedert, abwechſelnd, immergrün; Blättchen eyförmig, glänzend. Blumen weiſs, wohlriechend.

Ein mäſsig hoher, und nach einigen tannenartig wachſender Baum, der einen geraden ſehr äſtigen Stamm hat. Alle Theile deſſelben ſind ſehr wohlriechend.

Wohnort: Er wächſt in Südamerika bey Carthagena in der Provinz Tolu oder Honduras.

Officinell: Der aus dem Stamme flieſsende Saft, welcher unter dem Namen Balſamum Tolutanum ſ. de Tolu ſ. Carthagena, *Balſam von Tolu* oder *Tolutaniſcher*, bekannt iſt. Jetzt kommt er wenig mehr vor.

Dieſer Balſam flieſst theils von ſelbſt aus, theils durch die in der heiſseſten Tageszeit, gemachten Einſchnitte in die Rinde des Stammes.

Die erſte Sorte hat eine weiſsgelbliche Farbe, einen ſüſsen gewürzhaften Geſchmack, und einen ſehr lieblichen, jasmin-citronartigen Geruch. Dieſe Sorte iſt höchſt ſelten.

Eine zweyte Sorte erhält man in ausgehöhlten Kürbisſchaalen im Handel, welcher kaum halbflüſsig, ſich in feine Fäden dehnen läſst und in der Kälte feſt iſt. Mit der Zeit trocknet dieſe Sorte auch ganz aus und wird dann in ein gelbrothes brüchiges Harz verwandelt, das oft die Stelle des *trocknen Balſams*, Opobalſamum ſiccum, vertreten muſs.

Auſser dieſen beyden giebt es noch dunklere grünlichbraune oder gelblichbraune Sorten, die einen benzoear-

zoeartigen Geruch und mässig gewürzhaften Geschmack besitzen und durch den Handel als *schwarzer Balsam*, Balsamum Tolutanum nigrum, in dicken, sehr starken, ausgehöhlten amerikanischen Wallnüssen zu uns kommen.

Wenn der Balsam ächt ist, so muss er biegsam seyn oder sich wenigstens zwischen den Fingern oder im Munde erweichen lassen. Er löst sich sowohl im Aether, als im Alkohol vollkommen auf, und vermischt sich auch leicht mit ätherischen, schwerer aber mit ausgepressten Oelen. Wenn er auf glühende Kohlen geworfen wird und einen Terpentingeruch verbreitet, so ist er mit Geigenharz vermischt.

Geruch: Dieser ist angenehm und einigermassen dem der Citronen und des Benzoe ähnlich.

Geschmack: Dieser ist erwärmend, süsslich, angenehm, gewürzhaft und wenig scharf.

Chemische Bestandth.: Harz und ätherisches Oel.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind Nervenstärkend, Harntreibend, zertheilend, reinigend, heilend und Fäulnisswidrig.

Anwendung: Bey Schwäche der Harnwege, als Brustmittel, äusserlich in Wunden und Geschwüren etc. Bey uns wird jetzt kein Gebrauch mehr davon gemacht.

Präparate: Ehedem bereitete man daraus *Syrup*, *Tolusyrup*, und eine *Tinctur*, Syrupus et Tinctura Balsami Tolutani.

CCXVIII. *Haematoxylon. Blutholz.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, mit einer sehr kurzen fleischigen Röhre; Einschnitte eyförmig, untere grösser; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter eyförmig, gleich, geadert, um $\frac{1}{3}$ länger als Kelch; Staubfäden ungleich, pfriemenförmig, unten einwärtshaarig, länger als Blumenkrone; Staubbeutel klein, mondförmig; Fruchtknoten schwerdförmig; Griffel haarförmig, gewunden, länger als Staubfäden; Narbe trichterförmig; Kapsel lanzettförmig, zusammengedrückt, stumpf, einfächerig.

fächerig, zweyklappig, in der Röhre des Kelchs; Klappen schiffförmig; Saame länglich, zusammengedrückt.

462. *Haematoxylon Campechianum* L.

Das westindische Blutholz, Kampecheholz, der Kampechebaum.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 525. 17.)

Blätter abgebrochen gefiedert. Blättchen verkehrtherzförmig; Blüthen klein, blassgelb, sehr wohlriechend, Endähren bildend; Kelche an den Spitzen purpurroth; Kapsel platt, braun, mit 2—3 glatten langen Saamen.

Sowohl die grössern als kleinern Aeste dieses hohen Baums sind mit langen scharfen Stacheln versehen. Sein Stamm ist dünne und gemeiniglich krumm.

Wohnort: Er wächst in den warmen Ländern von Amerika, am meisten an dem Meerbusen Kampeche auf der Halbinsel Yucataou in Neuspanien, jetzt auch in Westindien auf Jamaika, so wie nun auch auf den Antillen, wo er häufig angebaut worden ist, in feuchtem Boden.

D. *Barham* brachte 1715 die Saamen davon aus der Hondurasbay nach Jamaika. Seit dieser Zeit ist er sehr gemein geworden, nimmt grosse und weite Strecken Landes ein und ist sehr schwer auszurotten. Man benutzt ihn allgemein zu Hecken, indem er einen eben so schönen als starken Zaun gegen einzelnes als zahmes Vieh sowohl, als gegen ganze Heerden bildet. Werden die untern Aeste sorgfältig abgeschnitten, so wird es ein ansehnlicher Baum.

Officinell: Von ihm kommt das *Kampeche-* oder *Blauholz*, *Blutholz*, *Kampecheblutholz*, *Sappanholz*, Lignum Campechianum s. Campechiense s. Campescanum, Lignum Brasilianum rubrum, Lignum Sappan, Lignum Coeruleum. Zum Arzneygebrauche muss es geraspelt werden.

Es ist der inwendige Kern des Stamms.

Die

Die Bäume werden in gröſsere oder kleinere Stücke zerſchnitten, dieſe von der Rinde, und dem weiſsen Splinte befreyet, und nur der dunkelrothe inwendige Theil nach England zum Verkauf geſchickt.

Dieſes Holz iſt auswendig graubraun, hart, ziemlich feſt und ſchwer; friſch zerſpalten zeigt es eine ins Gelbliche fallende, dunkelrothe Farbe, in der Länge laufende ſchwärzliche Adern, und in der Queere zerſchnitten, kleine dunkelrothe, wellenförmige Ringe. Im Alter nimmt es eine dunklere Farbe an und wenn es gefällt iſt und lange liegt, wird es ſchwärzlich.

Geruch: Dieſer iſt einigermaſsen zuſammenziehend und ſüſslich, hintennach ein wenig bitterlich. Es färbt den Speichel bläulichroth.

Chemiſche Beſtandth.: Dieſe ſind zuſammenziehender Stoff, Extractiv- und harziger Stoff, und laſſen ſich ſowohl durch Waſſer, als durch Weingeiſt, denen es eine rothe Farbe mittheilt, die durch Alkalien blau wird, ausziehen. Der Weingeiſt zieht davon mehr aus. 32 Unzen Holz geben 4½ Unze wäſſeriges Extract von gewöhnlicher Conſiſtenz.

Arzneyl. Kräfte: Sind ſtärkend, zuſammenziehend.

Anwendung: Man hat das Holz als ein ſtärkendes Mittel innerlich mit bitterer Subſtanz in vielen Krankheiten, z. B. in Durchfällen, mit Nutzen gebraucht. Am beſten bedient man ſich des feingeraspelten in Abkochungen und im ſchwachgeiſtigen Auszuge und des Extracts davon in Pillen. Man nimmt 2 Quentch bis ½ Unze geraspeltes Holz und läſst es mit 1 Pfund Waſſer bis auf ⅔ oder die Hälfte einkochen und die Collatur davon Eſslöffelweiſe nehmen. Da die Wirkſamkeit des Holzes von dem darin befindlichen zuſammenziehenden Stoff abhängt, ſo ſind abſorbirende Erden, Kalkwaſſer, Alkalien, Eiſen, eiſenhaltige Salze und überhaupt Metallſalze, als Beymiſchungen zu vermeiden. Der Extract wird als ein Mittel bey Durchfällen gerühmt; die Gabe iſt 10—40 Gran.

Das Holz iſt als Färbematerial ein ſehr wichtiger Handelsartikel. Es wird meiſtentheils zur Schattirung anderer Farben angewendet.

Als

Aus dem Stamme und den Hauptäſten dieſes Baums ſoll auch bisweilen ein ſchwarzrothes, durchſichtiges, leichtzerbrechliches, ſüſsliches Gummi ausſchwitzen und auswärts ebenfalls als Arzneymittel gebraucht werden. Es löſst ſich langſam im Waſſer auf und giebt ihm eine rothe Farbe.

Präparate: Wäſſeriges *Extract*, Extractum Ligni Campechiani.

Das wäſſerige Extract ſchimmelt ſehr leicht und verdirbt, daher muſs es im Waſſerbade bis zur Trockenheit abgedampft werden.

Abbildungen: *Sloan.* hiſt. 2. p. 183. t. 10. f. 1. 2. 3. 4. *Catesb.* Car. 3. p. 66. t. 66. *Lamark.* ill. t. 340. *Blackw.* Herb. t. 493.

CCXIX. Swietenia. Swietenie.

Kelch einblättrig, fünfſpaltig, ſtumpf, ſehr klein, abfallend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter verkehrteyförmig, ſtumpf, hohl, ausgebreitet; Honiggefäſs einblättrig, walzenförmig, ſo lang als Blumenblätter, mit zehnzahniger Mündung; Staubfäden ſehr klein, am Rande des Honiggefäſses angewachſen; Staubbeutel länglich, aufrecht; Fruchtknoten eyförmig; Narbe knopfartig, flach; Kapſel groſs, eyförmig, holzig, drey- bis fünffächerig, drey- bis fünfklappig, am Grunde aufſpringend, vielſaamig; Saame ſchuppenweis liegend, zuſammengedrückt, länglich, geflügelt; Fruchtboden groſs, fünfeckig.

463. *Swietenia Mahagoni* L.

Der gemeine Mahagonibaum, Amarante, Mahagoniſwietenie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 521. 1.)

Blätter gefiedert, faſt immer aus 4 Paaren beſtehend; Blättchen ey-lanzettförmig, am Grunde gleich; Blüthen klein, weiſs, in einer Rispe in den Blattwinkeln ſtehend.

Ein

Ein Baum von beträchtlicher Höhe und Stärke, der nicht ſelten 4 Fuſs im Durchmeſſer hat. Seiner Gröſse und Geſtalt wegen ſieht er ſehr majeſtätiſch aus. Meiſtens iſt der Stamm gerade, die Rinde uneben, ſchuppich, graubraun; die an den Aeſten und Zweigen graubräunlich und etwas glätter. Getrocknet gleichet die Rinde der letztern ungemein ſtark, an Farbe ſowohl, als am Geſchmacke, nur iſt dieſe etwas bitterer. Dieſer Baum wächſt ſehr langſam und wird auſserordentlich hart.

Wohnort: Er wächſt in Weſtindien auf den Inſeln Cuba, Jamaika und Hispaniola in groſsem Ueberfluſs, ferner auf den Bahamiſchen und caraibiſchen Inſeln, ſo wie in mehreren Ländern des wärmern Amerika, gewöhnlich auf Felſen, die durch ſeine Wurzeln oft zerſprengt werden.

Jetzt iſt er nicht mehr wie ehemals in ſo groſser Menge auf Jamaika anzutreffen, denn man findet ihn nur noch in hohen unzugänglichen Gegenden.

Officinell: Von ihm kommt das bekannte koſtbare *Mahoni-* oder *Mahagoniholz* oder *Amarantholz*, Lignum Mahagoni, Swietenii, welches aber nicht officinell iſt.

Es iſt ſehr hart, dicht, feſt, ſchwer und braunroth In Frankreich nennt man es *Acajouholz*.

Die *Rinde*, Cortex Ligni Mahagoni, *Mahagonirinde*, wird in England und in einigen andern Ländern bisweilen ſtatt der Chinarinde gebraucht.

Da ſie wohlfeiler iſt als die Chinarinde, ſo wird ſie öfters mit derſelben vermiſcht und ſtatt derſelben verkauft.

Die von dem Stamme und den Aeſten abgeſchälte Rinde beſteht in beynahe flachen, Fuſslangen, rauhen und graubraunen Stücken; hingegen die von den dünnern Aeſten und Zweigen, in etwas plättern, lichtgraubräunlichen, röhrigen, ſpannenlangen und noch kürzern Stücken, wovon die gröſsern meiſtentheils ihrer äuſsern ſchwammigen Schaale beraubt ſind, und dann haben ſie auf der auswendigen Seite eine nur wenig dunklere rothbraune Farbe als auf der innern. Uebri-

Uebrigens besteht diese Rinde aus abwechselnden blättrigen Lagen, ist zähe, geruchlos, in den röhrigen Stükken kaum einer Linie dick und hat das Ansehen und ziemlich den Geschmack der Chinarinde, ausser dass sie sehr zusammenziehend und etwas bitterer ist. Beym Stossen erregt der aufsteigende Staub dieser Rinde Niesen und brennenden Schmerz im Schlunde und Husten.

Geruch und *Geschmack*: Siehe gleich vorher.

Arzneyl. Kräfte: Stärkend, Fäulnisswidrig etc. wie die Chinarinde.

Anwendung: Die gepülverte Rinde hat man statt der Chinarinde bey Wechselfiebern mit dem besten Erfolge gebraucht. In Jamaika bedient man sich vorzüglich derselben entweder für sich oder in Verbindung mit der China gegen diese Fieber. Sie giebt mit Wein oder Weingeist eine rothgelblichbraune Tinctur, die der von der besten Chinarinde gleichet.

Das Holz lässt sich vortrefflich poliren und wird von den Tischlern zur Verfertigung der kostbarsten Geräthe verarbeitet, und steht deswegen in Europa in hohem Werthe. Es macht einen bedeutenden Handelsartikel aus. Nach England kommt davon jährlich aus Jamaika für 25000 Pfund Sterling. Es wird nach dem Gewicht, oder nach der Länge, in mehr oder weniger langen und dicken Tafeln verkauft.

Abbildungen: *Catesb.* car. 2. p. 81. t. 81. *Cavannil.* Diss. 7. p. 365. t. 209. *Hayne* t. 19. *Stein* Handb. d. N. G. f. 106.

464. *Swietenia febrifuga Willd.*

Der Fieberinden - Mahagonibaum, *Soymidabaum.*

Blätter abwechselnd, gefiedert, fast immer aus 4 Paaren bestehend; Blättchen gegenüberstehend, elliptischrundlich, ausgerandet, am Grunde ungleich, glatt und glänzend; die geruchlosen Blumen an der Spitze der Aeste ausgebreitete Rispen bildend; Blumenstiele glatt.

Der Stamm dieses sehr dicken und hohen Baums wächst aufrecht. Er hat eine Menge Aeste, wovon die

untern

untern mehr ausgebreitet sind, die obern aber einen schattigen Gipfel bilden. Sein Holz ist dunkelroth, hart, schwer und fest und dem Wurmfrasse nicht unterworfen.

Wohnort: Er wächst im gebirgigen Theile der Rajumundrischen Distrikte von Ostindien.

Blüthezeit: Zu Ende der Regenzeit.

Officinell: In einigen Ländern, z. B. in England, die *Rinde*, Cortex Soymidae, *Soymidarinde*.

Sie besteht aus Stücken von verschiedener Grösse; gewöhnlich haben sie die Länge von $\frac{1}{2}$ — 2 Fuss, die Breite von 1 bis 8 Zoll und eine mässige Dicke. Von aussen ist sie mit einer dünnen, rauhen, aschgrauen und gleichsam punktirten Haut bedeckt, an Stellen aber, die abgerieben sind, zeigt sich die eigentliche rothe Farbe der Rinde. Auf ihr befinden sich noch verschiedene Flechten. Die eigentliche Rinde ist brüchig und dabey so dicht, dass sie eine Politur annimmt und hat eine schwärzlich geflammte rothe Farbe. Das dünne Bast ist zähe und von schwächerer Farbe. Inwendig ist sie glatt, weisslich und im Queerdurchschnitt zeigt sie verschiedene Lagen. Wasser und Weingeist werden davon roth gefärbt.

Geruch: Ist angenehm, schwach gewürzhaft.

Geschmack: Sehr bitter, zusammenziehend und etwas balsamisch.

Arzneyl. Kräfte und *Anwendung*: Ist wie bey der vorhergehenden Rinde, welche ebenfalls gegen die Wechselfieber z. B. in England etc. gebraucht wird.

Abbildungen: *Roxb.* Corom. 1. p. 18. t. 7. *Hayne* t. 20.

CCXX. *Quassia. Quassie.*

Kelch fünfblättrig, sehr klein, bleibend; Blättchen eyförmig; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter lanzettförmig, verlängert, aufsitzend, gleich; Honiggefäss aus 5 eyförmigen haarigen Schuppen bestehend und am innern Grunde der Staubfäden sitzend; Staubfäden fadenförmig, gleich, so lang als Blumenkrone; Staubbeutel läng-

länglich, aufliegend; Fruchtknoten eyförmig, aus 5 zusammengesetzt; Griffel fadenförmig, so lang als Staubfäden; Narbe einfach; 5 Steinfrüchte, abstehend, jede eyförmig, stumpf, einsaamig-zweyklappig, auf einem fleischigen, tellerrunden, erhabenen Fruchtboden stehend; Saamen kugelrund. Die Blüthen sind getrennt oder fünffadig.

465. *Quassia amara.* L.

Die bittere Quassie, der Surinamische Bitterholzbaum, Quinsiholz.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 529. 1.)

Blätter ungleich gefiedert; Blättchen gegenüberstehend, sitzend, länglich, zugespitzt, glänzend; Blattstiel gegliedert, geflügelt, wie bey der Pomeranze; mit Zwitterblüthen. scharlachroth, in Endtrauben stehend.

Es ist ein kleiner Strauch, aber kein Baum, wie einige angeben, der in allen seinen Theilen einen hohen Grad von Bitterkeit besitzt.

Wohnort: Er wächst in Surinam, Guiana, und auf St. Croix, an den Ufern der Flüsse, und ist seit 40 Jahren auch nach Cayenne verpflanzt worden.

Officinell: Man glaubte gewöhnlich, dass das *Quassien-* oder *Bitterholz*, Lignum Quassiae, davon gesammlet werde und nach andern sollte es von verschiedenen Bäumen kommen; wir erhalten es aber von der *unächten Quassie*, Quassia excelsa. M. s. Nr. 467.

D. *Rodschied* sagt in seiner Reisebeschreibung nach Rio Essequebo und Guiana von diesem Strauche folgendes: Der Quassienbaum wächst in Guiana in ungeheurer Menge; oft enthält eine Strecke von ½ bis einen ganzen Morgen nichts anders als Quassienbäume, und zwar so dicht, dass man erst einige Wege hauen muss, wenn man durch will. Es ist begreiflich, dass es bey einer solchen Dichtigkeit keine starken Bäume giebt. Ich sah wenig starke Bäume. Der dickste, den ich sah, enthielt ohngefähr im Durchmesser dicht über der Wurzel 8 Zoll, das gewöhnlichste ist 1—3 Zoll. Er blüht

sehr

sehr leicht, ausserordentlich stark und immerwährend. Ein Strauch, der kaum die Dicke eines kleinen Fingers hat, blüht schon sehr stark. An einem ältern Strauche treibt jeder Ast eine Blüthentraube immerwährend. In 6 Monaten, die ich hier war, habe ich ihn noch nicht ohne Blüthen gesehen, und dieses gereicht den amerikanischen Wäldern zur ungemeinen Zierde. Denn, nichts prächtigeres kann man sehen, als eine grosse Anzahl blühender Quassienbäume, mit ihren gefiederten glänzenden Blättern und purpurrothen Blumen, deren Purpur die gelben Staubbeutel, die daraus hervorragen, noch mehr erhöhen. Zumal, wenn eine Alamanda mit ihren goldgelben, die Citharexyla mit der weissen, fleischfarbenen und karmoisinrothen, die Echites mit weissen und gelben, Passiflora mit weissen und rothen Blumen, diesen Quassienwald durchwachsen, und endlich die neue Bignonia majestätisch über alle hervorragt und durch ihr tiefes Blau den hellern Farben mehr Hebung giebt. Die Rinde übertrifft das Holz an Wirksamkeit; aber diese wird wieder weit übertroffen von der Rinde der Wurzel und diese von der Blüthe. Sie leistet die meiste Wirkung in allen den Fällen, wo nur immer Quassia angewendet werden kann. Auch gegen Würmer in einem Infuso spirituoso ist sie eins der ersten Mittel, die wir kennen.

Nach Herrn von *Rohr* aber, der eine Reise von St. Croix aus 1783—85 nach einem Theile der westindischen Inseln und dem festen Lande in Amerika, nämlich nach Curassao, Carthagena, Jamaika, Domingo, St. Martha, und von da in das Land der Indianer nach Guadeloupe, Puertoriko, Martinique, Cayenne, Gujana, Surinam etc. machte, ist die Quassia amara äusserst selten in Surinam, und wird blos zur Pracht in Gärten gezogen; hingegen soll die Quassia excelsa, wovon wir das Quassienholz erhalten, daselbst häufig wachsen. Er giebt folgende Nachricht: Auf der ganzen Reise sah ich nur einen einzigen Strauch derselben bey dem Flusse Tamaco nahe bey St. Martha. Sie wird in Surinam und Cayenne wegen der Pracht und dem Nutzen der Blumen in den Gärten gezogen. In Surinam wird allein Gebrauch von den Blumen gemacht. Das Holz ist von der äussersten Kostbarkeit

und ich konnte nirgends ein einziges Pfund davon zum Kauf bekommen. Der Durchſchnitt des Stammes beträgt niemals mehr als 2 Zoll. Aus dieſer Urſache iſt es geſchehen, daſs man von da einen andern Baum unter dem Namen der Quaſſia nach Europa geſendet hat, und noch dahin ſendet, einen hohen Baum, vom Anſehen eines Eſchenbaums, deſſen Holz auch bitter iſt. Die Quaſſia, deren Stamm zugleich mit der Rinde im Durchſchnitt, dicker als 2 Zoll iſt, iſt keine Quaſſia. Dieſe auf der Stelle gemachte Bemerkung vom Hrn. von *Rohr* kommt mit des D. *Patris* Beſchreibung der Quaſſia, die in Cayenne gebraucht wird, ſehr überein, ausgenommen, daſs letzterer glaubt, die wilde Quaſſie ſey auf dem Lande gröſser. Er fand den Stamm an der in Cayenne gebauten zwiſchen 12 und 15 Linien, und nach von *Rohr* iſt der Stamm der wilden auf dem feſten Lande in Amerika niemals über 2 Zoll dick. Daher ſind alſo die groſsen Klötzer, welche in den Apotheken dafür ausgegeben werden und dem Bauholz ähnlicher als Arzneymitteln ſehen, keine Quaſſia, ſondern Stücke von einem andern dicken Baume, der nach von *Rohr* von den Engländern Bitter-Aſp genennt wird. Der jüngere *Linné* äuſserte, daſs nämlich das Arzneymittel Quaſſia, welches vortrefflich war, ſo lange es von der Wurzel genommen wurde, gegenwärtig ſchwach und unkräſtig geworden ſey, weil es von den Aeſten des Baums genommen wird, iſt alſo nicht die rechte Urſache des Umſtandes, daſs das, was in den Apotheken für Quaſſia verkauft wird, untauglich iſt. *Patris* ſagt, daſs alle Theile des Quaſſienbaums, Rinde, Holz, Blätter, Blumen, Kelche, Saamenbehältniſſe, und ſelbſt der Saame die kraftvolle Bitterkeit beſitzen, welche vorzüglich an der Rinde, der Wurzel, den Blumen und den Saamen angetroffen werden. Er macht keinen Unterſchied unter dem Holze, der Wurzel und des Stammes. Nach *Rolander*, der Surinam ebenfalls bereiſt hat, wird auch kein Unterſchied der Kraft der Rinde, des Holzes und der Wurzel gemacht. Die wahre Urſache deſſen, daſs die Wirkung dieſes Arzneymittels in Europa oft fehlgeſchlagen, iſt alſo wohl, daſs die Quaſſia, wegen ihrer Seltenheit und Koſtbarkeit ſelten nach Europa kommt, und daſs in den Apotheken ein ande-

anderer Baum statt derselben verkauft wird. Von dem Baume, welcher statt der Quassia nach Europa gesandt und dafür verkauft wird, vermuthete von *Rohr*, daſs man ihn zur Gatt. Rhus bringen könnte, wohin er aber nicht gehört. In *Vahls* Pflanzensammlung findet sich dieser Baum unter dem Namen *Picrania excelsa* und gehört nach ihm in die V. Kl. 1 Ordn. Von *Swarz* wird er wahrscheinlich wegen einiger Aehnlichkeit in der Frucht und Bitterkeit zu der Gatt. Quassia gebracht, und *Quassia excelsa* genennt.

Abbildungen: *Lamark* ill. t. 343. f. 1. *Lin.* Amoen. acad. 6. p. 421. t. 429. *Patris* in *Rozier* observat. Tom. 9. p. 140. Febr. t. 2.

466. *Quassia Simaruba* L.
Picrania amara Wright.
Die Simaruben-Quassie, Simarubenbaum.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 529. 2.)

Blätter paarweise gefiedert; Blättchen abwechselnd, fast gestielt; Blattstiel nackt; Blüthen klein, weiſslich violett, in Rispen in den Battwinkeln stehend, von getrenntem Geschlechte auf einem Stamme; Steinfrüchte eyförmig, etwas schwarz, auf dem fleischigen Fruchtboden zur Seite angeheftet.

Ein hoher wohlgewachsener, in allen Wäldern von Jamaika gemeiner Baum. Alles an diesem Baume ist in einem hohen Grade bitter, und diejenigen, die selbst mehrere Jahre, nachdem der Baum gefällt worden, an demselbigen zimmern oder schaben, haben eine starke Empfindung von Bitterkeit im Munde und Gaumen, Man kann sich dieses Holzes mit besonderm Vortheile bey Naturalienkabinettern bedienen, da selbiges seiner Bitterkeit wegen von keinem Insekt angefressen wird. Dieser Baum hat sehr viele Aehnlichkeit mit der bittern Quassie des *Linné*, und man kann ihn auch statt seiner als ein fäulniſswidriges Mittel in Faulfiebern gebrauchen und zwar in kleinern Gaben als die Surinamische Quassie. 1772 entdeckte Dr. *Wright* diesen Baum, welchen die officinelle Simarube liefert und sandte das Jahr darauf eine lateinische Beschreibung desselben, unter dem

Namen

Namen *Quassia Simaruba*, an den Prof. der Bot. in Edinburgh, *J. Hope*. Zu gleicher Zeit sandte er Exemplare davon an D. *Fothergill*, der die Entdeckung *Linné* mittheilte. Dieser erzählte davon etwas dem Prof. *Murray* in Göttingen, wovon er im III. Theil seines Apparatus M. S. 458 Meldung thut.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Cayenne, besonders auf Gujana etc. an sandigen Orten sehr häufig.

Officinell: Von diesem Baum erhalten wir die getrocknete *Rinde der Wurzel*, seltner die für minder wirksam gehaltene des Stamms, unter dem Namen Cortex Simarubae, *Simarubarinde*, *Ruhrrinde*, *Simarubenquassie*.

Ehedem schrieb man diese Rinde der Bursera gummifera L., *amerikanisch. Gummibaum*, der zwar eine ähnliche, aber schwächer wirkende liefert, zu.

Die Wurzeln der Simaruben-Quassie sind sehr dick und breiten sich nahe an der Oberfläche der Erde weit umher aus. Wenn die Rinde von denselben oder dem Stamme weggenommen wird, so kommt ein weisser Saft hervor.

Die Stücke der Rinde sind sehr leicht, loker, faserig, biegsam, sehr zähe, daher schwer zu pülvern, oft über einige Fuss lang, verschiedentlich der Länge nach zusammengelegt, des bequemern Verschickens wegen, ½ bis einige Zoll breit und 1—2 Linien dick, meistens platt oder nur flach gebogen, seltner vollkommen aufgerollt, auswendig gelbbraun, mitunter etwas ins Röthliche spielend, uneben und rauh, hin und wieder mit einer gelblichweissen, dünnen Oberhaut bekleidet, inwendig weissgelb, zuweilen auch grau- oder dunkelbraun und glatt.

Diejenigen Stücke, die völlig geschmacklos oder nur schwach bitter schmecken, auf beyden Seiten dunkelbraun oder braungrau sind, die man hin und wieder findet, besitzen keine Wirksamkeit und müssen deswegen verworfen werden. Die ächte Rinde theilt ihre Bitterkeit sowohl dem Wasser als Weingeist mit.

Da die Rinde sehr zähe ist, so lässt sie sich äusserst schwer pülvern; soll es geschehen, so muss sie zuvor mit Stärkemehlkleister trochiscirt werden.

Das

Das *Simarubaholz*, Lignum Simarubae, ist bey uns nicht im Arzneygebrauch. Die Stücke, die man davon bekommt, sollen dick, leicht und weiss seyn. Nach einigen ist es unschmackhaft, nach andern aber sehr bitter welches auch richtiger ist.

Geruch: Dieser fehlt.

Geschmack: Dieser ist durchdringend bitter.

Chemische Bestandth.: Ihr Hauptbestandtheil ist ein bitterer Extractiffstoff, Harz ist nur wenig, und zusammenziehender Stoff gar nicht darinne enthalten. Den grösten Theil der Rinde macht das fibröse, holzige Wesen aus. Durch die feuchte Destillation giebt sie kein ätherisches Oel. Der harzige Extract, den man daraus gewinnt ist äusserst bitter. Die vollständigste Ausziehung bewirkt siedendes Wasser; Wein und Weingeist aber nehmen weniger von dem wirkenden Bestandtheil auf. Der noch heisse Absud erscheint weiss, schlammig und trübe, erkaltet aber röthlich und durchsichtig.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind stärkend, einhüllend, Fäulnisswidrig etc. Sie ist bitter, schleimig und ein gutes anhaltend reizendes Arzneymittel.

Anwendung: Man hat sie vorzüglich bey Ruhren, langwierigen Durchfällen, Schleimflüssen, Wechselfiebern, Magenschwäche, Würmern, auch gegen Blutflüsse empfohlen. Am besten braucht man sie im Absud, täglich zu 2 Quentch. bis ½ Unze und drüber, mit 12—16 Unzen Wasser bis zu ⅔ oder bis zur Hälfte eingekocht. Der Aufguss ist weniger wirksam. Zum Pulver ist sie nicht gut zu gebrauchen, weil sie zu viele holzige Theile enthält und sich schwer pülvern lässt. Die Gabe des Pulvers ist alle 2 Stunden ½ Scrupel mit Wasser oder Syrup. Aeusserlich bedient man sich des Absuds zum Einspritzen in die Vagina und Harnröhre *).

Die

*) Diese Rinde haben die Europäer von den Amerikanern kennen gelernt; 1713 kam sie zuerst von Cayenne durch die Jesuiten nach Paris, und als 1718 daselbst eine epidemische Ruhr herrschte, war sie beynahe das einzige Hülfsmittel dagegen; auch wurde sie dadurch so berühmt, dass man sie 1723 in Menge kommen liess.

Die Caraiben machen mit einem schneidenden Lavastücke Kerben in das in Scheiben zerschnittene Holz und brauchen es wie ein Reibeisen bey der Bereitung des Maniocs.

Abbildungen: *Lamarck.* ill. t. 343. *Aublet* Guj. 2. p. 859. t. 333. 332.

467. *Quassia excelsa Swarz.*

Die unächte Quassie, Hochquassie.

Stamm ganz aufrecht, dick, glatt; Aeste abstehend, rund; Rinde rissig, aschgrau, inwendig weissgelb, zähe; Blätter ungleich gefiedert, abwechselnd; Blättchen gegenüberstehend, gestielt, vier- bis sechspaarig, elliptisch, zugespitzt, ganz ungetheilt, glatt; Blattstiel nackt, rund; Afterblätter lanzettförmig, klein, abfallend; Blumen von abwechselndem Geschlecht, fünffadig, klein, blassgelb, rispenförmig.

Ein hoher Baum, der gegen 100 Fuss hoch werden und der Stamm oft 10 Fuss im Umfange haben soll. Mit unserer Esche hat er in Gestalt und Ansehen viele Aehnlichkeit. Eine ausführliche botanische Beschreibung dieses Baumes findet man in: *Swarz* Flora occident. T. II. p. 740 u. 41.

Wohnort: Er wächst in Westindien auf Jamaika, Gujana und den Caribäischen Inseln auf etwas bergigen Orten.

Officinell: Von ihm kommt das bekannte Lignum Quassiae, *Quassienholz*, *Bitterholz*, *surinamische Bitterholz*; auch die *Rinde*, Cortex Quassiae, ist officinell.

Das Holz kommt theils von der Wurzel, theils vom Stamme und Zweigen, bald mit, bald ohne Rinde, zu uns. Man erhält es in Stücken von verschiedener Länge und Dicke, einige haben kaum die Stärke eines kleinen Fingers, andere hingegen die Dicke eines Armes, sind ein und mehrere Fuss lang, walzenförmig, glatt oder der Länge nach gespalten, meistentheils gerade, seltener krumm, mitunter auch knotig

tig und ästig, theils mit einer dünnen, rauhen, weissgrauen, zerreiblichen und leicht abzutrennenden Rinde bedeckt, theils davon entblösst. Das Holz ist fest, zähe, blassgelb, zuweilen weissgrau oder blaugrau, gefleckt und gestreift. Es lässt sich grösstentheils gut spalten.

Die dickern, festern, zähern, weissern Stücke vom Stamme und von den dickern Aesten oder auch die gesunden, graugelblichen von der Wurzel, welche die meiste Bitterkeit besitzen, sind vorzüglich zu wählen; hingegen die nur fingersdicken von den jüngern Zweigen, so wie die blauschwärzlich oder blaugrau gefleckten und gestreiften zu verwerfen, weil diese weniger Bitterkeit enthalten und daher von geringerer Güte sind.

Die Westindier sollen öfters die Quassia mit dem Holze des *Korallensumach*, Rhus Metopium (*Sloan.* Hist. jam. II. t. 199. f. 3.), das sich in seinen Kräften ganz von dieser unterscheidet, verfälschen. Dieser Betrug lässt sich theils dadurch entdecken, dass die graue, glatte, mit schwarzen, harzigen Flecken besetzte Rinde an dem Holze des Korallensumach fester anhängt, hingegen die Rinde des Quassienholzes sich ganz leicht ablösst; theils auch dadurch, dass der wässerige Aufguss dieses Holzes mit aufgelösstem Eisenvitriol schwarz wird, welcher die Farbe der Extraction des ächten Quassienholzes nicht im mindesten ändert.

Die *Quassienrinde*, *Surinamische*, *Bitterholzrinde*, Cortex Quassiae, welche an manchen Stücken Holz ganz, oder nur stückweise, an andern gar nicht zugegen ist, und sich leicht absondert, hat ohngefähr die Dicke eines Kartenblattes bis zu $\frac{1}{4}$ Linie und die Breite von 1 — 2 Zoll. Die Stücke sind rinnenförmig und von verschiedener Länge. Die Rinde ist sehr leicht, rauh, runzlich, leicht zerbrechlich, auswendig weissgelb oder gelblichgrau und glatt, und lässt sich gut pülvern.

Die hellgefärbten und kräftig bitter schmeckenden Stücke sind am vorzüglichsten.

Geruch:

Geruch: Des Holzes fehlt und der der Rinde iſt faſt unmerklich, etwas dumpfig.

Geſchmack: Des Holzes iſt rein bitter, nicht unangenehm, im Munde ſehr lange zurückbleibend, aber weder ſchleimig, noch zuſammenziehend. Der Geſchmack theilt ſich ſchon dem kalten Waſſer ſehr leicht mit. Die Rinde ſchmeckt noch bitterer als das Holz. Eine ſtärkere Bitterkeit ſoll die Rinde der Wurzel haben und noch bitterer die Blumen ſeyn.

Chemiſche Beſtandth.: Der Hauptbeſtandtheil der Quaſſie iſt ein ſehr bitterer Extractivſtoff, der weit mehr in der Rinde, als in dem Holze zugegen iſt. Zuſammenziehende Theile trifft man in der Quaſſie gar nicht an, und nur der Abſud eines der Quaſſie ähnlichen, zuweilen untergeſchobenen Holzes, erhält von beygemiſchter Eiſenvitriolauflöſung eine ſchwarze Farbe. Waſſer und Wein zieht die Quaſſie am kräftigſten aus und ſelbſt kaltes Waſſer zieht, beſonders vermittelſt des Reibens, dieſelbe vollkommener aus, als das heiſse, ſelbſt kochende Waſſer; Weingeiſt dagegen nimmt den wirkenden Beſtandtheil nicht vollſtändig auf. Das davon deſtillirte Waſſer hat eine gelbliche Farbe und ſchmeckt ebenfalls bitter; auch will *Severi* Spuren von einem ätheriſchen Oele darauf geſehen haben, welches aber bey andern der Fall nicht geweſen iſt.

Die Menge des Extracts, die man aus der Quaſſie enthält, fällt nach der Güte des Holzes ſehr verſchieden aus. Vom wäſſerigen bekam *Bergius* $\frac{1}{5}$, *Göttling* und *Remler* $\frac{5}{84}$, *Hagen* $\frac{7}{32}$, *Paarmann* $\frac{1}{8}$, *Schlegel* $\frac{1}{5}$, *Mönch* $\frac{1}{16}$, *Piepenbring* $\frac{1}{24}$, *Trommsdorff* nach vorherigem Einweichen und wiederholtem Auskochen des Holzes von 1 Pfunde 2 Unzen 5 Quentch. und 10 Gran und *Dörffurt* bey gleichem Verfahren davon nur 10 Drachmen und 28 Gran. Aus der Rinde erhält man faſt doppelt mehr; nach *Mönch* $\frac{3}{16}$ und nach *Piepenbring* $\frac{1}{8}$. 1 Gran davon macht 4 Pfund Waſſer gelblich und bitter. Vom geiſtigen Extracte erhielt *Trommsdorff* $\frac{1}{32}$, *Ebeling* $\frac{1}{30}$ und *Paarmann* $\frac{1}{24}$. Zur Extract-
berei-

bereitung aber iſt das Holz der viermal theurern Rinde vorzuziehen.

Arzneyl. Kräfte: Die Quaſſie beſitzt Fäulniſswiderſtehende, ſtärkende, Wurmwidrige etc. Kräfte, und iſt überhaupt als ein anhaltend reizendes, bitteres Arzneymittel im Gebrauche. Die Rinde iſt am wirkſamſten.

Die Kräfte der Quaſſie ſoll zuerſt der Surinamiſche Sklave *Graman Guaſsi* entdeckt haben und der Baum, der dieſes Arzneymittel lieferte, nach ihm Quaſſia genannt worden ſeyn. Er brauchte ſie, mit Franzbranntwein aufgegoſſen, wider die daſelbſt gewöhnlichen Fieber mit glücklichem Erfolg. *Dahlberg* lockte endlich dieſem Neger das Geheimniſs ab, und ſchickte *Linné* einen Zweig mit der Blüthe von dem Baume, und dieſer machte ſie in einer Probeſchrift 1763 bekannt. Dieſer genannte Sklave ſoll ſich durch dieſes Mittel viel Geld und faſt göttliche Verehrung erworben haben.

Anwendung: Man bedient ſich der Quaſſie in bösartigen und Wechſelfiebern, gegen welche ſie in Surinam zuerſt gebraucht und weiter bekannt gemacht wurde, gegen Nervenſchwäche von zurückgebliebenen Krankheiten, Magenſchwäche, Würmer etc. Zum Pulver nimmt man beſſer die Rinde als das Holz, weil ſich letzteres nicht gut zerſtoſsen läſst. Die Gabe iſt 1 Scrupel bis 1 Quentch. täglich einigemale. Beſſer wird das Holz oder die Rinde im kalten Aufguſſe oder in andern Auszügen gegeben. Der Abſud wird aus 2 Quentch. mit 20—30 Unzen Waſſer, bis zur Verdunſtung von 6 Unzen, gekocht, und dann täglich einmal ½ bis 3 Unzen gegeben; oder man kocht ½ Unze der Wurzelrinde mit 6 Pfund Waſſer zu 3 Pfund ein, und giebt davon alle Stunden 1 Weinglas. Zur Extraction muſs das Holz zuvor zerſchnitten oder geraspelt (Raſura Ligni Quaſſiae) werden.

Präparate: Pulver, Extract und *Eſſenz*, Pulvis, Extractum et Eſſentia Quaſſiae. Der Extract kommt zu Pillen.

Abbil-

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 149. t. 942.; Abhandl. der königl. schwed. Akademie 1788. t. 8.

CCXXI. *Melastoma.* *Schwarzmund.*

Kelch einblättrig, bauchig, glockenförmig, fünfspaltig, stumpf, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter rundlich, im Schlunde des Kelchs eingefügt; Honiggefäfs aus 5 Schuppen bestehend, unter jedem Staubfaden eine; Staubfaden in dem Kelche stehend, kurz, einige in der Mitte einen Fortsatz habend, als wenn sie abgerissen wären, zuweilen 8, auch 13; Staubbeutel lang, etwas gekrümmt, aufrecht, sich an der Spitze mit einem schiefen Loche öffnend; obere Fruchtknoten rundlich, vom Kelch umgeben; Narbe stumpf; Griffel fadenförmig, gerade; Beere rundlich, zwey- bis fünffächerig, vom Kelch umgeben, mit einem walzenförmigen Rande gekrönt, vielsaamig.

Diefs ist eine sehr weitläustige Gattung, welche nach *Persoon* aus 114 Arten besteht. Die Blätter sind bey denselben meistens sehr schön gerippt-geadert.

468. *Melastoma acinodendron* L.

Der Beerbaum, die Traubenbeere.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 544. 1.)

Blätter eyförmig, etwas dreyrippig, zugespitzt, etwas gezahnt; Blüthen weifs, in Afterdolden in den Blattwinkeln stehend.

Ein Baum, der ungefähr 20 Fufs hoch wird.

Wohnort: Er wächst auf den Bergen und in den Wäldern von Jamaika und andern warmen Gegenden in Südamerika.

Anwendung: Die kleinen, röthlich braunen, süssen Beeren sind efsbar.

Abbildungen: *Plumier* Icon. 142. f. 2. *Pluken.* Mant. 4. t. 159. f. 1.

469. *Me-*

469. *Melaſtoma groſſularioides* L.

Der Stachelbeerartige Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 2.)

Blätter rundlich-eyförmig, dreymal dreyrippig, zugeſpitzt, etwas gezahnt, glatt.

Wohnort: Vorzüglich in Surinam.

Anwendung: Die ſüſsen Beeren ſind eſsbar.

Abbildungen: *Pluken.* alm. t. 249. f. 4.

470. *Melaſtoma Scabroſa* L.

Der rundblättrige Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 3.)

Aeſte filzig-zottig; Blätter eyförmig, dreyrippig, etwas gezahnt, unten rauhhaarig; Blüthen ſtiellos, achtfadig, zuſammengehäuft in den Achſeln.

Wohnort: In Jamaika auf Bergen.

Abbildungen: *Brown* jam. 219. t. 24. f. 3.

471. *Melaſtoma hirta* L.

Der borſtige Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 4.)

Stengel ſteifborſtig; Blätter eyrund-lanzettförmig, fünfrippig, etwas gezahnt.

Wohnort: In Südamerika.

Anwendung: Die Beeren ſind blau, von ſüſsem Geſchmacke und werden in Südamerika gegeſſen.

Abbildungen: *Pluken.* alm. 40. t. 264. 265. f. 1. *Sloan.* jam. 2. t. 197. f. 2.

472. *Melaſtoma aſpera* L.

Der rauhe Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 6.)

Blätter eyförmig-lanzettförmig, ganz ungetheilt, dreyrippig, rauh; Blüthen faſt doldentraubenförmig, am Ende ſtehend.

Wohn-

Wohnort: In Ostindien.

Anwendung: Die runden, glatten, rothen Beeren dienen den Reisenden zur Erquickung.

Abbildungen: *Burm.* Zeyl. t. 72. *Rumph.* amb. 4. t. 71.

473. *Melastoma holosericea* L.

Der sammetartige Schwarzmund.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 544. 7.)

Blätter länglich-eyförmig, ganz ungetheilt, dreyrippig, unten grau, seidenartig; Blüthen zusammengedrängt; Trauben armförmig; Aehren zweytheilig.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Brasilien, Jamaika und Surinam.

Abbildungen: *Pluken.* mont. 4. t. 252. f. 2. *Breyn.* cent. 3. t. 2. 4.

474. *Melastoma sessilifolia* L.

Der stiellose Schwarzmund.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 544. 9.)

Blätter spatelförmig, ganz ungetheilt, dreyrippig, stiellos, unten etwas filzig.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Jamaika.

Abbildungen: *Brown.* jam. 219. t. 29. *Pluken.* alm. 50. t. 249. f. 7.

475. *Melastoma malabathrica* L.

Der Malabarische Schwarzmund, schwarze Erdbeerbaum.

(*Lin.* Syst. veget. ed. XIV. 544. 10.)

Blätter lanzettförmig-eyrund, ganz ungetheilt, fünfrippig, rauh.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Ostindien.

Anwen-

Anwendung: Die Früchte ſind rundlich, ſchwarz und enthalten ein ſchmackhaftes Fleiſch.

Abbildungen: *Burm.* Zeyl. 155. t. 73. *Lamarck.* ill. t. 361. f. 1. *Rumph.* amb. 4. p. 137. t. 71.

476. *Melaſtoma laevigata* L.

Der glatte Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 11.)

Aeſte am Ende ſtehend; Blätter eyförmig-länglich, ganz ungetheilt, fünfrippig, leicht zugeſpitzt, am Rande glatt; Blüthen klein.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Amerika.

Abbildungen: *Sloan.* jam. 2. p. 85. t. 197. f. 1.

477. *Melaſtoma discolor* L.

Der buntblättrige Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 12.)

Aeſte afterdoldenförmig; Blätter länglich, faſt ganz ungetheilt, fünfrippig, glatt, zugeſpitzt, unten gelbgrau, am Rande glatt; Blüthen achtfadig.

Wohnort: Ein Baum, der in Südamerika wächſt.

Abbildungen: *Plum.* Ic. t. 42. f. 1. *Jacqu.* amer. 130. t. 84. Ed. 2. pict. p. 65. t. 125.

478. *Melaſtoma octandra* L.

Der achtfädige Schwarzmund.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 544. 13.)

Blätter eyförmig-lanzettförmig, ganz ungetheilt, dreyrippig. am Rande ſteifborſtig.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt auf Ceylon.

Abbildungen: *Burm.* Zeyl. 154. t. 72.

479. *Me-*

479. *Melastoma crispata* L.

Der gekräuselte Schwarzmund.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 544. 15.)

Aeste gekräuselt; Blätter zu 4 beysammenstehend, ganz ungetheilt, fünfrippig.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Amboina.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 5. t. 35.

Die reifen Früchte dieser Bäume kommen mit den Stachelbeeren sehr überein, und werden auch, wie diese, gegessen. Sie färben aber den Mund so dauerhaft schwarz, dass die Farbe sich in einigen Wochen nicht wieder verliehret, daher der Name *Schwarzmund.*

CCXXII. *Monotropa.* *Ohnblatt.*

Kelch fehlend; Blumenkrone zehnblättrig; Blätter länglich, gleichlaufend-aufrecht, an den Spitzen gesägt, inwendig haarig; 5 abwechselnd, äussere am Grunde höckerig, inwendig hohl, Honiggebend, kelchartig, länger; 8 oder 10 Staubfäden, pfriemenförmig, aufrecht, einfach; obere Fruchtknoten rundlich, zugespitzt; Griffel röhrenförmig, so lang als Staubfäden; Narbe kopfförmig; Saamenkapsel eyförmig, vier- bis fünfeckig, vier- bis fünffurchig, stumpf, vier- bis fünffächerig, vier- bis fünfklappig, vielsaamig; Saame spreuartig.

480. *Monotropa Hypopithys* L.

Das Fichtenohnblatt, der gemeine Fichtenspargel, Baumwurzelsauger, die Waldsommerwurz, Waldwurz, falsche Schmeerwurz.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 556. 1.)

Stengel ganz einfach, aufrecht, weisslich, glänzend, mit eyförmigen, stumpfen, weisslichen Schuppen anstatt der Blätter besetzt; Blumen gelblichweiss, glatt,

glatt, kurzgeſtielt, am Ende des Stengels eine überhängende Traube bildend.

Nur die erſte Blume hat 10 Staubfäden, die übrigen haben 8 und eine achtblättrige Blumenkrone.

Es iſt eine Schmarozerpflanze, wovon es in Deutſchland nur wenige giebt, und die mit ihren Wurzeln auf den Wurzeln der Bäume, beſonders der Nadelhölzer, auch der Eichen, Buchen und Haſelſträucher feſt ſitzt und ihre Nahrung daraus zieht. Die ganze Pflanze iſt wohlriechend.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von Europa, und Nordamerika, in ſchattigen, hochliegenden Wäldern.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: September.

Anwendung: In Schweden giebt man ſie getrocknet dem Rindvieh und den Schafen wider den Huſten ein. M. ſ. *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 392.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 232. *Weinm.* n. 774. c. *Mentz* pugill. t. 5.

CCXXIII. Dionaea. Fliegenfänger.

Kelch fünfblättrig; Blättchen oval, etwas ausgehöhlt, zugeſpitzt, gleich; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter länglich, ausgehöhlt, ſtumpf, gleich, an beyden Seiten neben der Spitze einwärts gebogen, von unten an aufwärts mit 7 durchſichtigen Strichen bezeichnet, ſo lang als Kelch; Staubfäden gleich, kürzer als Blumenkrone; Staubbeutel rundlich; Blumenſtaub dreyknopfig; Fruchtknoten gekerbt; Griffel fadenförmig, etwas kürzer als Staubfäden; Narbe zerſchlitzt; Saamenkapſel rundlich, höckerig, einfächerig, vielſaamig; Saame ſehr klein, eyförmig.

481. *Dionaea Muscipula* L.

Der wunderbare Fliegenfänger, Fliegenschnapper, Venus die Fliegenfängerin, fliegenfangende Dionäe.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 1507. 1.)

Die Wurzeln dieser äusserst merkwürdigen Pflanze sind schuppig und nur wenig zaserig. Der Schaft ist etwa 6 Zoll hoch, rund, glatt, und endiget sich in eine einfache Traube weisser Blumen, fast von der Grösse der Parnassie. Am Grunde jedes Blumenstiels befindet sich ein kleines schmales zugespitztes Deckblatt. Die Wurzelblätter sind zahlreich, in einen Kreis rund um den Schaft herumgestellt, und etwas unterwärts gebogen, saftig und aus 2 Gliedern zusammengesetzt, wovon das untere, welches den Blattstiel vorstellt, platt, länglich, mit 2 hervorragenden Ecken versehen, und beynahe herzförmig ist. An einigen Stöcken sind die Ränder vorwärts wie eine Säge ausgezackt. Das obere Glied, oder das eigentliche Blatt, besteht aus 2 Lappen; jeder hat eine halbovale Gestalt, und am Rande eine Reihe steifer Borsten wie Augenwimpern, die sich zwischen einanderlegen, wenn sich das Blatt schliesst, welches geschiehet, wenn solches auf der obern Seite gereizt wird. Die Oberfläche dieser Lappen ist mit kleinen rothen Drüsen bedeckt, deren jede, unter einer starken Vergrösserung, wie eine zusammengedrückte Beere des Erdbeerbaums aussieht. Zwischen den Drüsen in der Mitte jedes Lappens, befinden sich 3 sehr kleine aufrechtstehende Stacheln. Wenn die Lappen etwas eingeschlossen halten, so öffnen sie sich nicht wieder, so lange dasselbe dazwischen steckt. Wenn man es dazwischen herausnehmen kann, ohne den Lappen Gewalt zu thun, so breiten sie sich wieder aus; wendet man aber Gewalt an, sie zu öffnen, so bricht gemeiniglich, wegen der Sprödigkeit der Fasern, der eine eher ab, als dass er nachgeben sollte.

Die rothen Saftdrüsen der beyden Lappen locken die Insekten an und in dem Augenblicke, da deren Füsse die zarten Theile berühren, werden die 2 Lappen des Blatts durch den Reiz in Bewegung gesetzt, schlagen einwärts zusammen, fassen das Insekt, legen

die Stacheln am Rande in einander und drücken es tod. Damit aber die Bemühungen des Insekts, sein Leben zu retten, nicht zu seiner Befreyung gereichen können; so stehen 3 kleine aufrechte Stacheln in der Mitte jedes Lappens zwischen den Drüsen, welche all seinem Bestreben ein Ende machen. Die Lappen öffnen sich auch nicht wieder, so lange das tode Insekt dazwischen steckt. Diess erfolgt auch auf andere mechanische Reize, denn wenn man einen Strohhalm, eine Stecknadel etc. zwischen die Lappen des Blatts bringt, so werden solche eben so fest gefasst als ein Insekt.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Nord-Carolina an den Grenzen von Süd-Carolina an schattigen sumpfigen Orten.

Sie kommt nun auch hie und da in botanischen Gärten Deutschlands vor. Sie wurde Anfangs für einen unmässigen Preis verkauft.

Blüthezeit: Julius und August.

Abbildungen: *Vent.* Malmais. t. 29. *Ellis* Epist. ad *Lin.* in act. ups. nov. V. 1. p. 98. t. 8. Uebers. v. *Schreber* 2te Aufl. t. 1.

CCXXIV. *Ledum. Porst.*

Kelch einblättrig, sehr klein, fünfspaltig; Blumenkrone einblättrig, flach, fünftheilig; Staubfäden fadenförmig, ausgebreitet, so lang als Blumenkrone, am Fruchtknoten stehend; Staubbeutel länglich; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel fadenförmig, so lang als Staubfäden; Narbe stumpf; Saamenkapsel rundlich, fünffächerig, am Grunde fünffach aufspringend, vielsaamig; Saame klein, länglich, schmal, an beyden Enden spitzig.

482. *Ledum palustre* L.

Der Sumpfporst, Porsch, Porst, Sauporsch, gemeine Post, Post, Sumpfpost, Kiriepost, Kienpost, Schweinepost, Sumpfkienrost, Kienrost, Tannenpost,

post, Postkraut, Bienenhaide, Zeithaide, weiſse Haide, Harthaide, Bienenkraut, Haidebienenkraut, heidnisch Bienenkraut, Mutterkraut, Mottenkraut, Läusekraut, Rostkraut, Saugrenzenkraut, Wanzenkraut, Schabenkraut, Brauerkraut, Grenze, Saugrenze, Sautanne, Saugtanne, Gichtanne, wilde Rosmarin, Moorrosmarin.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 546. 1.)

Stengel strauchartig, ästig, 2 bis 4 Fuſs und drüber hoch; Rinde am Stengel aschfarbig, an den Zweigen braunroth und etwas wollig; Blätter zerstreut, kurzgestielt, linienförmig, stumpf, 1 Linie breit und 1 Zoll auch drüber lang, am Rande zurückgerollt, hart, oben dunkelgrün und glatt, immergrünend, den Rosmarinblättern ähnlich, unten braunfilzig; Blüthen weiſs, bisweilen röthlich, vor der Blüthe hängend, Doldentrauben an den Enden der Zweige bildend; Staubfäden länger als Blumenkrone.

Es giebt eine Varietät mit schmälern spitzigen Blättern.

Wohnort: Dieser kleine Strauch wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Erlangen, Göttingen, Halle, Leipzig, Berlin, Frankf. a. d. O. etc., vorzüglich in Böhmen und Schlesien, und in andern Ländern des nördlichen Europa, so wie auch in Asien und Amerika auf torfmmoorigen und nassen Brüchen und andern sumpfigen Orten zwischen Fichten und Kiefern und sumpfigen Gebüschen.

Fortpflanzung: Der Porst liebt einen sumpfigen Boden und ein kaltes Klima, und kann in Gärten nur in einem Sumpfgraben gezogen werden. Ueberhaupt ist die Kultur der Sumpfgewächse mit den gröſsten Schwierigkeiten verbunden. Sie durch Saamen fortzupflanzen, wäre freylich der sicherste Weg, aber er ist zu fein und die Versuche miſslingen oft. Man muſs diese Pflanze mit dem ganzen Ballen ausheben, in den Sumpfgraben Torfmoos (Sphagnum palustre L.) einlegen und sie hineinpflanzen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Offi-

Officinell: Das *Kraut* oder die *Blätter* mit den *Blüthen*, Herba ſ. Folia Ledipaluſtris cum Floribus, ſ. Rosmarini Sylveſtris, ſ. Anthos Sylveſtris, *Porſt*, *Poſt*, *Poſtblätter*, oder *wilde Rosmarin*.

Einſammlung: Dieſe geſchieht im Junius.

Die Blätter von der *Andromeda polifolia* L., die an dem nämlichen Orte wächſt (S. die Beſchreib. davon weiter unten), *Polygala chamaebuxus* L. und *Myrica Gale*, welche einige Aehnlichkeit mit den Sumpfporſtblättern haben, ſollen bisweilen dafür eingeſammlet werden. Da ſich aber dieſe Pflanzen leicht durch die Blätter unterſcheiden laſſen, ſo kann beym Einſammlen keine Verwechſelung geſchehen; die Blätter der zweyten ſind eyförmig, oben ſpitzig zulaufend, und mit einer in dünne Fäden ſich endigenden Rippe bezeichnet, und letztere kleiner, länglich-eyförmig, glatt und am Rande etwas gezahnt.

Geruch: Im friſchen Zuſtande beſitzt dieſe Pflanze einen ſehr ſtarken, betäubenden und Kopfſchmerz erregenden Geruch, der ſich auch den umſtehenden Gewächſen mittheilet.

Geſchmack: Iſt etwas bitter und zuſammenziehend.

Chemiſche Beſtandth.: Nach den neueſten chemiſchen Unterſuchungen des D. *Rauchfuſs* ſind in 4 Unzen Kraut 1 Drachme ätheriſches Oel, 1 Drachme 15 Gran Harz und 6 Drachmen gummiges Extract als nächſte Beſtandtheile enthalten. Aus jenen 6 Drachmen Extract lieſsen ſich $\frac{1}{2}$ Gran ſalzigſaure Magneſia, 7 Gran metalliſches Eiſen, 1 Scrupel Harz, 4 Gran Kalkerde, 10 Gran Gyps und aus der Aſche des ſeiner auszugsartigen Theile beraubten und verbrannten Krauts noch 10 Gran kauſtiſches Alkali, 1 Scrupel Gyps und 4 Gran Eiſen darſtellen.

Das durch die Deſtillation mit Waſſer erhaltene ätheriſche Oel iſt weiſs und das Waſſer bitterlichgewürzhaft und von betäubendem Geruch.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind zuſammenziehend, betäubend. Krampfſtillend etc,

Man

Man zählt diesen Strauch wegen seiner betäubenden Eigenschaft zu den Giftpflanzen, denn bey den Menschen erregt er den heftigsten Kopfschmerz.

Anwendung: Man hat das Kraut vorzüglich beym Keichhusten der Kinder, bey chronischen Ausschlägen und in der Bräune empfohlen, wo aber die Wirksamkeit desselben unbedeutend ist; ferner wurde es in der Ruhr, bey Gliederschmerzen, Krämpfen etc. gebraucht.

Das Kraut wird am besten als Aufguss, zu 2 Drachmen der gewöhnlich zerstossenen Blätter 4 Unzen kochendes Wasser, als weiniger und schwachgeistiger Auszug, verordnet; aber auch die Abkochung ist noch ein wirksames Mittel.

Der Porst ist in Deutschland wenig mehr im Gebrauch.

In einigen Gegenden, wo er häufig wächst, wird er von den Bierbrauern öfters gebraucht, um dem Biere einen angenehmen Geschmack und Stärke zu geben. Ein solches Bier ist aber der Gesundheit sehr nachtheilig, es verursacht Schwindel, Trunkenheit, heftige Kopfschmerzen und zuweilen auch Wahnsinn; deswegen ist auch die Anwendung desselben zu diesem Zwecke von der Obrigkeit verboten worden.

Wegen seines starken Geruchs kann man mit den frischen Zweigen die Wanzen, und zwischen die Kleider gelegt, die Motten vertreiben; auch soll der Juchten und anderes Lederwerk einen guten Geruch davon bekommen.

Dieselben mit Wasser abgekocht braucht man gegen die Läuse bey den Schweinen und dem Rindvieh mit gutem Erfolge, so wie auch gegen die Finnen bey den erstern. Ueber den übrigen Nutzen s. m.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 385.

Abbildungen: *Weinm.* n. 592. c. *Burgsdorf* Abb. t. 83. *Reitter* und *Abel* Abbild. t. 83. *Zorn* Ic. pl. t. 571. *Schkuhr* bot. Handb. t. 117. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 189.

CCXXV.

CCXXV. *Rhododendrum. Alpbalſam.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, bleibend; Blumenkrone einblättrig, radförmig-trichterförmig; Rand ausgebreitet; Lappen rund; Staubfäden fadenförmig, abwärts gebogen, faſt ſo lang als Blumenkrone, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel eyförmig; obere Fruchtknoten fünfeckig, eingedrückt; Griffel fadenförmig, ſo lang als Blumenkrone; Narbe ſtumpf; Saamenkapſel eyförmig, faſt eckig, fünffächerig, fünftheilig, vielſaamig; Saame ſehr klein.

483. *Rhododendrum Chryſanthum.* L.

Der gelbe oder gelbblumige Alpbalſam, gelbblühender Gichtſtrauch, gelbe Roſenbaum, die Sibiriſche Schneeroſe, Lorbeerroſe, Gichtroſe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 548. 5.)

Blätter ſtrauchartig, 1 bis $1\frac{1}{2}$, ſelten über 2 Fuſs hoch, und von unten her äſtig; Zweige von der Dicke eines Gänſekiels; Blätter abwechſelnd, kurzgeſtielt, länglich, nicht punktirt, oberwärts ſcharf anzufühlen und ſehr geadert, unterwärts anders gefärbt und glatt, am Rande zurückgebogen, ſteif, den Lorbeerblättern ähnlich; Blumen groſs, goldgelb, oft auch weiſs, Enddolden bildend; Blumenkrone radförmig; Blumenkronlappen umgekehrt-eyförmig, unregelmäſsig; Blüthenknospen roſtfarbig, mit einer feinen Wolle bekleidet, am Ende der Zweige ſtehend zwiſchen den Blättern.

Dieſes Gewächs iſt ein prachtvoller Strauch, ſo wie alle der ganzen Gattung, der ſich beſonders wegen ſeiner ſchönen gelben Blumen auszeichnet. Je höher ſein Standort iſt, deſto niedriger bleibt er und erreicht kaum die Höhe eines Fuſses. Sein Stamm wird nicht über 1 Zoll dick.

Wohnort: Dieſer kleine Strauch wächſt auf den höchſten und kälteſten Felſenſpitzen der waldloſen Schneegebirge in Taurien und dem öſtlichen Sibirien, am Fluſſe Jeniſei, um den See Baikal, auf den niedri-

gen

gen Bergen in Kamtfchatka, und auf der Beringsinfel, fowohl auf Bergen als am Fufse derfelben und an Seen.

Will man ihn in Gärten ziehen, fo mufs es in einer Anlage für Alpengewächfe gefchehen. Nach *Dietrich* verfährt man damit auf folgende Weife: Die Wurzeln müffen an der Nordfeite zwifchen die Steinritze eingefenkt und mit einer lehmigen, fandigen oder kiefigen Erde bedeckt werden. Die Vermehrung kann durch die Zweige eben fowohl, als durch den Saamen gefchehen. Im erftern Falle darf man nur die Zweige, welche fich gröfstentheils auf der Erde ausbreiten, mit Häkchen in die Erde befeftigen und nachdem fich junge Wurzeln gebildet haben, löfst man die Zweige von der Mutterpflanze ab und fetzt fie an einen andern Ort Unter den Zweigen darf aber die Erde nicht umgegraben werden, weil fich die Pflanze auch durch den ausfallenden Saamen vermehrt.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Officinell: Die *Blätter* und *Stiele*, Folia et Stipites Rhododendri Chryfanthi, *Schneerofenblätter* und *Stiele*.

Diefe find erft in neuern Zeiten bey uns officinell geworden und haben einige Zeit viel Auffehen gemacht, jetzt find fie aber wieder in Vergeffenheit gerathen.

Es find eigentlich die Spannen langen, Gänfekiel dicken, mit einem bräunlichen Oberhäutchen bekleideten, getrockneten Zweige mit Blättern und Blüthenknospen, die wir aus Rufsland erhalten.

Zuweilen wird die Sibirifche Schneerofe, theils wegen des ehemaligen hohen Preifes (denn man hat 1 Pfund getrockneter Blätter für 6 Thlr. verkauft) theils wegen der Kraftlofigkeit, die man bisweilen an der wahrfcheinlich zur unrechten Zeit eingefammelten oder verfälfchten bemerkte, mit den Blättern des *gröfsten Alpbalfams*, Rhododendrum maximum L. und noch öfters mit denen des *roftfarbigen Alpbalfams*, Rhododendrum ferrugineum L., verfälfcht. Die blofsen Blätter der erften Pflanze find auch nicht leicht von denen der fibirifch. Schneerofe zu unterfcheiden, wenn man nicht Gele-

Gelegenheit hat die erſtere an ihrem Standorte zu unter ſuchen. Allein beyde Gewächſe ſind der ſibiriſchen Schneeroſe an Kräften ähnlich, aber viel unwirkſamer, als dieſe, wenn ſie ächt iſt. Die Beſchreibung von beyden ſ. m. weiter unten No. 485 und 486.

Geruch: Bey den getrockneten iſt er der Rhabarber ähnlich, der aber vielleicht nur zufällig und vom Zuſammenpacken mit der Rhabarber herrührt.

Geſchmack: Dieſer iſt herbe, zuſammenziehend und bitterlich. Die Zweigſpitzen, woran die Blätter ſitzen, ſchmecken hingegen mehr herbe, zuſammenziehend und ſcharf.

Chemiſche Beſtandth.: Der Blätter ſind bitterer, zuſammenziehender und narkotiſcher Stoff. Die Zweigſpitzen enthalten vielleicht noch ein ſcharfes Princip. Flüchtige Theile ſcheinen nicht da zu ſeyn. Aus den Blättern und Zweigſpitzen erhält man durch heiſses Waſſer einen wirkſamen Auszug, welcher eine rothbraune Farbe hat.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind narkotiſch und Schweiſstreibend. Die betäubenden Blätter erregen Schwindel, Trunkenheit und Erbrechen; deswegen gehört dieſer Strauch zu den Giftpflanzen.

Anwendung: Die Einwohner des öſtlichen Strichs von Sibirien bedienen ſich der Blätter bey der Gicht, Gliederreiſſen und Fehlern des Unterleibes. Sie trinken einen ſtarken Abſud davon, welcher ſie trunken macht, einen heftigen Durſt erregt, worauf dann Erbrechen erfolgt und ſie ſind gewöhnlich bey der zweyten Portion dieſes Abſuds wieder geſund. Zu gleichem Gebrauche hat man ſie auch bey uns innerlich ſehr erhoben und empfohlen, und verſchiedene Aerzte wollen ihre Wirkſamkeit gegen Gicht und Podagra beſtätiget gefunden haben. Bey ihrer Anwendung aber iſt Vorſicht nöthig. In Deutſchland hat ſie zuerſt *Kölpin* gebraucht, auch *Gruner* wirkſam gefunden.

Sie werden gepülvert, in Pillengeſtalt, am häufigſten aber im Aufguſs, 2 Quentch. bis ½ Unze mit 9—12 Unzen kochendem Waſſer aufgegoſſen, verordnet und man

man läſst davon täglich zwey - bis dreymal ½ Theetasse voll nehmen.

Abbildungen: *Pallas* it. 3. p. 369. app. t. N. f. 1. 2. Ejusd. Fl. roſſ. t. 30. *Gmelin*. Sib. 4. p. 121. t 54. *Zorn* Icon. pl. t. 533. *Kölpin* Bemerk. über die ſibiriſche Schneeroſe, mit 1 Kupfert. Handb. der pharm. Botan. Bl. XXXV. f. 192.

484. *Rhododendrum ponticum* L.

Der pontiſche Alpbalſam, der blaublumige Roſenbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 548. 6.)

Zweige rund, graubraun und etwas riſſig; Blätter abwechſelnd, länglich, glatt, ſpitzig, am Rande umgebogen, auf beyden Seiten gleichfarbig, immergrünend; Blüthen langgeſtielt, purpurfarbig, oder blau, in Doldentrauben an der Spitze der Zweige ſtehend; Blumenſtiele fein, ſehr kurz behaart; Blumenkrone glockenradförmig; Lappen lanzettförmig.

Wohnort: Dieſer 3 — 4 Fuſs hohe Strauch wächſt bey Gibraltar und in der Levante auf etwas feuchten, ſchattigen Orten.

Bey uns wird er zur Zierde in Gärten gezogen, wo er eine beſchützte Lage verlangt; gewöhnlich durchwintert man ihn aber in Gewächshäuſern.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch Ableger.

Blüthezeit: Junius.

Dieſe Pflanze beſitzt ebenfalls betäubende Eigenſchaften, die ſich beſonders an dem Honig zeigen, den die Bienen zur Zeit ſeiner Blüthe von ihm geſammlet haben.

Abbildungen: *Jacqu.* ic. rar. 1. t. 78. *Pallas* Fl. roſſ. 1. p. 43. t. 29. *Lamark.* ill. t. 364.

485. *Rhododendrum ferrugineum* L.

Der rostfarbige Alpbalsam, die rostfarbige Alprose, braune Schneerose.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 548. 1.)

Zweige rund, graubraun, rissig und knotig von den abgefallenen Blättern; Blätter zerstreut, bald abwechselnd, bald gegenüberstehend, gestielt, oval, ¾ Zoll lang, 4 Linien breit, am Rande etwas umgebogen, oben dunkelgrün glänzend, mit vertieften netzförmigen Adern und glatt, unten rostfarbig punktirt, lederartig, immergrün; Blattstiel runzlich und glatt; Blüthen schön rosenfarbig und gelb punktirt, in einfachen Trauben an der Spitze der Zweige stehend; Blumenkrone trichterförmig; untere Lappen schmäler.

Ein 3—4 Fuss langer niederliegender Strauch.

Wohnort: Er wächst auf den höchsten Gebirgen in der Schweiz, Oesterreich, Krain, Cärnthen, Salzburg, auf den Carpathen, Pyrenäen und Sibirien.

Er kommt auch in unsern Gärten vor und ist sehr dauerhaft.

Fortpflanzung: Diese geschieht durch Ableger. Aus Saamen ihn zu ziehen, ist eben so mühsam wie bey dem Porst.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Anwendung: Von den *Blättern*, Herba Rhododendri fusci, will man einen gleich glücklichen Erfolg, wie von denen von der erstern Art, bemerkt haben.

Abbildungen: *Jacqu.* Fl. austr. t. 255. Ejusd. obs. 26. t. 16. *Zorn* Ic. pl. 200.

486. *Rhododendrum maximum* L.

Der gröste Alpbalsam, grose Rosenbaum.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 543. 7.)

Blätter zerstreut, bald abwechselnd, bald gegenüber oder bisweilen in Büscheln beysammen stehend, gestielt, eyförmig, meistens 4—5 Zoll lang, 1½ Zoll breit,

breit, stumpf, am Rande scharf, zurückgebogen, oben dunkelglänzendgrün, mit vertieft netzförmigen Adern, unten weisslich oder gelblich ohne Haare, lederartig; jüngere Blätter oben hellgrün, unten aber mit einem braunen klebrigen Ueberzuge versehen; Blattstiel flachgedrückt und glatt; Blumen ansehnlich grofs, blafs rosenroth, an den Spitzen der jährigen Zweige in einer einfachen Dolde sitzend; Blumenkrone radförmig; Blumenlappen rundlich; obere inwendig mit grünlichgelben Punkten besetzt.

Dieser Strauch wird in seinem Vaterlande 6—8 und nach einigen 20 Fuss hoch.

Wohnort: Er wächst in Sibirien, Carolina, Virginien, Pensylvanien und auch in Japan auf felsigen Gebirgen.

Er wird auch in Deutschlands Gärten wegen seiner schönen Blumen gezogen, verlangt aber eine sehr beschützte Lage; denn in unsern Gegenden verträgt er die Winter nicht wohl in einer freyen Lage und muss daher in einem Kübel im Gewächshause überwintert und dann im Frühjahre mit demselben ins Land gesetzt werden.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Abbildungen: *Trew. Ehret.* pl. sel. t. 66. *Wangenh.* Beytr. S. 63. t. 23. f. 49. *Catesb.* car. 3. p. 17. t. 17. f. 2. *Gmelin* Sib. 4. p. 121. t. 54. *Zorn* Ic. pl. t. 324. *Schkuhr* bot. Handb. t. 117.

CCXXVI. Andromeda. Andromede.

Kelch einblättrig, sehr klein, fünftheilig, spitzig, gefärbt, bleibend; Blumenkrone einblättrig, eyrund oder glockenförmig, fünfspaltig; Lappen zurückgebogen; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone und in derselben etwas wenig befestiget; Staubbeutel zweyhornig, überhangend; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel walzenförmig, länger als Staubfäden, bleibend: Narbe stumpf; Saamenkapsel eyrund, fünfeckig, fünffächerig, fünfklappig, an den Ecken aufspringend, viel-

vielſaamig, mit Queerwänden; Saame kein, rundlich, glänzend.

487. *Andromeda Polifolia* L.

Die poleyblättrige Andromede, Rosmarin-Andromede, Rosmarinhaide, Sumpfhaide, Moorhaide, Torfhaide, Lavendelhaide, Torfrosmarin, kleiner wilder Rosmarin, kleiner Poſt, falſcher Porſt, kleiner Hoſt, kleine Grenze.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 549. 6.)

Stengel ſtrauchartig, ſchwach, aufrecht, am Grunde kriechend, zweytheilig, dunkelroth, 1 Fuſs und drüber hoch; Blätter abwechſelnd, kurzgeſtielt, hart, lanzettförmig, am Rande zurückgerollt; oben hellgrün, erhaben, glänzend, netzförmig, unten ausgehöhlt, weiſslich, auf beyden Seiten glatt, immergrünende Blumen ſchön purpurfarbig, hängend, büſchelförmig am Ende ſtehend; Blumenſtiele lang, dunkelroth; Blumenkrone eyförmig; Staubbeutel begrannt.

Es giebt davon folgende 2 Varietäten:

1. *Die breitblättrige.* Blätter länglich; Blumenkrone eyförmig, fleiſchfarbig; Kelcheinſchnitte abſtehend, eyförmig, weiſs, bisweilen an der Spitze röthlich.

Sie iſt ſehr äſtig und wächſt urſprünglich in Canada und ſoll daſelbſt eine Höhe von 8 — 10 Fuſs und eine Stärke von 2 — 3 Zoll erreichen. In Gärten muſs ſie beſtändig feucht, in Torferde, an einem ſchattigen Orte ſtehen. Sie läſst ſich nur durch Ableger vermehren.

2. *Die mittlere.* Blätter lanzettförmig; Blumenkrone länglich-eyförmig, röthlich; Kelcheinſchnitte mehr aufrecht.

Sie wächſt in Ruſsland, Sibirien und auch in unſeren Torfſümpfen und wird auch an ſchattigen, feuchten Stellen in den Gärten gezogen. Die Vermehrung kann ebenfalls nur durch Ableger geſchehen.

Wohnort: Dieſer kleine Strauch wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, z. B. bey Salzburg, Darmſtadt, Bayreuth, Göttingen, Bremen, im Oldenburgiſchen, Hollſteiniſchen, in der Pfalz, in Schle-

ſien

ſien und in mehreren Ländern des nördlichen Europa, ſo wie in Aſien und Nordamerika, auf ſumpfigem torfigem Boden.

Fortpflanzung: Er läſst ſich ſchwer, ſowohl durch Zertheilung und Ableger, als auch durch den Saamen fortpflanzen. Ihn durch Saamen zu erziehen, iſt zu ungewiſs, weil dieſer ſo auſserordentlich fein iſt und viele Sorgfalt erfordert.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: September.

Officinell: Iſt nichts davon. Daſs die Blätter bisweilen ſtatt denen von Ledum paluſtre eingeſammlet werden iſt ſchon oben bey letzterer Pflanze angezeigt worden.

Anwendung: Nach *Hill* ſollen die Blätter, als Thee gebraucht, gegen Flüſſe dienlich ſeyn.

Wenn die Schafe davon freſſen, ſo ſollen ſie Verſtopfungen bekommen.

Abbildungen: *Lin.* Fl. Lappon. p. 131. t. 1. f. 2. *Buxb.* cent. 5. p. 28. t. 49. f. 1. *Oeder* Fl. dan. t. 54. *Duham.* arb. t. 38. *Pallas* Fl. roſſ. t. 71. *Reitter* und *Abel* Abb. t. 92.

CCXXVII. *Arbutus. Bärentraube. Sandbeere.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, ſtumpf, ſehr klein, bleibend; Blumenkrone einblättrig, eyförmig, fünfſpaltig, unter der Oeffnung durchſcheinend; Lappen ſtumpf, zurückgerollt, klein; Staubfäden unten ſehr zart, in der Mitte bauchig, in der Blumenkrone eingefügt, und halb ſo lang als dieſe; Staubbeutel leicht zweyſpaltig, überhängend; obere Fruchtknoten kugelig, auf einem mit 10 Punkten gezeichneten Blumenboden ſitzend; Griffel walzenförmig, ſo lang als Blumenkrone; Narbe dicklich, ſtumpf; Beere rundlich, fünffächerig, fünf- oder mehrſaamig; Saame klein, knochenartig.

488. *Arbutus Unedo L.*

Die erdbeerartige Sandbeere, der eigentliche oder gemeine Erdbeerbaum, Meerkirschenbaum, Hagapfelbaum, Erdbeerentraube.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV 552. 1.)

Stengel baumartig; Blätter länglich, stumpf-gesägt, glatt, lederartig, immergrünend; Blüthen gelb, in Rispen an den Spitzen der Zweige stehend; Beere rund, anfangs grün, dann gelb, zuletzt roth, vielsaamig.

Es giebt einige Varietäten, nämlich: Eine mit ovalen Beeren und eine mit rothen Blüthen.

Die Gestalt und das Ansehen dieses Baumes sind reizend; sein Grün ist frisch und ausdauernd. Die lebhaften Farben, wodurch sich seine Früchte auszeichnen, wenn sie reif sind, machen ihn zu einem schönen Baume. Sein Holz ist fest und dicht, von einer schönen hellen Amaranthenfarbe und zur Verfertigung schöner Geräthe geeignet.

Wohnort: Dieser mäſsige Baum wächst in mehreren Gegenden des südlichen Europa, besonders sehr häufig in Spanien, und im Orient in bergigen Wäldern. Nach *Host* findet man ihn auch in Krain und nach *Roth* bey Tübingen.

In England und Frankreich wird er häufig in Gärten gezogen und bey uns muſs man ihn des Winters in Gewächshäusern halten.

Blüthezeit: Im Herbste.

Fruchtreife: Die Beeren reifen erst im Herbste des andern Jahres nach der Blüthe, zu welcher Zeit der Baum mit Blüthen und Früchten zugleich bedeckt ist.

Officinell: Die zusammenziehende *Rinde*, Cortex Arbuti, und die rothen, süſslich zusammenziehend schmeckenden Beeren hat man ehedem als Arzneymittel gebraucht.

Anwen-

Anwendung: Aus den Blättern, der Rinde und aus den Beeren hat man ein Decoct gegen den Durchfall bereitet, es wird aber von vielen für ſchädlich gehalten.

Die Erdbeerförmigen Beeren, die ſüſs, aber unlieblich ſchmecken, werden in den ſüdlichen Gegenden von Europa von den armen Leuten, ſo wie auch von den Irländern, gegeſſen und auf ihren Märkten verkauft. Uebrigens dienen ſie den Vögeln zur Nahrung.

Nach *Armeſto* in Spanien läſst ſich aus den Beeren ein Zucker bereiten. Das Verfahren dabey iſt folgendes: 1. Man nimmt einige Pfund dieſer Beeren mit eben ſo viel Unzen gut gewaſchener Aſche, rührt das Ganze unter einander, und ſetzt ſo viel Waſſer hinzu als das Gewicht der Maſſe beträgt. Die ganze Maſſe kocht man alsdann ſorgfältig. 2 Man läſst ſie durch ein Filtrum von Flanell laufen und drückt ſie zuletzt aus. Der Saft, der dadurch erhalten wird, iſt ſüſslich; man ſetzt Eyweiſs hinzu, indem man das Ganze ſchlägt; dann bringt man es wiederum an das Feuer, um es ſieden zu laſſen. Der Schaum, der ſich alsdann in Menge auf der Oberfläche bildet, muſs weggenommen werden. 3. Wenn ſich die Flüſſigkeit im Löffel ziemlich durchſichtig zeigt, nimmt man die Pfanne vom Feuer und läſst die Flüſſigkeit ruhig ſtehen, damit ſie ſich aufklärt. 4. Man läſst ſie dann bis zum nöthigen Punkte der Verdickung einkochen und dieſen höchſten Grad erkennt man, wenn ſich etwas davon, zwiſchen die Finger genommen, in Faden ziehen läſst. Dann wird das Ganze vom Feuer genommen und man hat den fünften Theil der Frucht, dem Gewichte nach, in flüſſigem Zucker erhalten, der von einer ſchönen Bernſteinfarbe und von einem eigenthümlichen Geruche und Geſchmack und bereit iſt, ſich zu kryſtalliſiren. Die Quantität von feſtem Zucker, die man aus den Beeren bekommen kann, läſst ſich nicht genau angeben; denn *Armeſto* wurde durch politiſche Ereigniſſe gehindert, ſeine Verſuche fortzuſetzen und zu beendigen.

Aus dem Marke der Beeren erhält man durch die Deſtillation einen Rum von vortrefflichem, gewürzhaftem Geſchmack.

Abbil-

Abbildungen: *Lamarck* ill. t. 366. f. 1. *Miller* dict. t. 48. f. 1. 2.

489. *Arbutus alpina* L.

Der Alpen-Erdbeerbaum, Moosheidelbeere.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 552. 8.)

Stengel niederliegend; Blätter länglich-eyförmig, am Blattstiele herablaufend, gesägt, runzlich, haarig-gewimpert; Blüthen weifs, langgestielt, in den Blattwinkeln; Beere kugelig, erst grün, dann roth, endlich schwarz, von der Gröſse einer Kirsche, neunsaamig.

Wohnort: Dieser kleine Strauch wächst auf den Alpen in Oestreich, der Schweiz, England, Frankreich, Lappland, Norwegen, Schweden, Sibirien und auf den Pyrenäen an etwas feuchten Orten.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Anwendung: Die Beeren werden selten zur Nahrung bey Menschen angewendet. Die Lappländer nennen sie *Krähenbeere*, achten sie aber wenig, sondern überlassen sie den Rennthieren, Bären, Raben und andern Thieren. Hingegen sollen sie in Minorka, ob sie gleich herbe von Geschmack sind, für einen Lekkerbissen gehalten werden.

Abbildungen: *Oeder*. Fl. dan. t. 73. *Lightfoot* Scot. t. 11. f. a. b.

490. *Arbutus Uva ursi* L.

Die gemeine Sandbeere, Steinbeere, Wolfsbeere, Bärenbeere, Mehlbeere, spanische Heidelbeere, Bärentraube, Bärenkraut, Sandbeerbärentraube.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 552. 9.)

Stengel strauchartig, dünne, niedergestreckt, ästig, 2—4 Fuſs hoch; mehrere aus einer Wurzel entspringend; Blätter abwechselnd, kurzgestielt, länglich-eyförmig, am Grunde schmal, stumpf, ganz ungetheilt, meistens am Rande etwas rückwärts gekrümmt, glatt, lederartig, oben dunkelgrün, unten netzförmig geadert,

graugrün, auf beyden Seiten etwas glänzend, immergrünend; Blüthen weiſsröthlich, hängend, in einer einfachen Traube an der Spitze der Zweige ſtehend; Deckblätter lanzettförmig, gefärbt; Beere erſt grün, dann roth, fünfſaamig.

Wohnort: Dieſer niedrige Strauch wächſt hie und da in Deutſchland, z. B. in Oeſtreich, Baiern, Heſſen, auf dem Fichtelgebirge, bey Berlin, Zelle auf der Haide, im Bremiſchen, Hollſteiniſchen etc. und in andern Ländern des nördlichen Europa, auch in Canada, an kalten, unfruchtbaren, ſandigen und ſteinigen Orten, in ſchattigen und bergigen Wäldern, auf Gebirgen etc.

Fortpflanzung: Aus Saamen läſst er ſich ſchwer erziehen; auch iſt es überhaupt miſslich mit dem Verpflanzen deſſelben. Im Garten muſs er einen trocknen, ſchattigen Ort in lockerem Boden bekommen und mit dem Ballen verpflanzt werden. Iſt er aber einmal eingewurzelt, ſo läſst er ſich auch durch die anwurzelnden Zweige nach und nach vermehren.

Blüthezeit: April bis Junius.

Officinell: Die *Blätter* ſind erſt in neuern Zeiten unter dem Namen Herba ſ. Folia Uvae urſi, *Bärentraubenblätter*, *Sandbeerenblätter*, *Steinbeerenblätter*, als Arzneymittel in Gebrauch gekommen.

Einſammlung: Im April und Mai. Zum Arzneygebrauche muſs man die jungen Blätter einſammlen.

Die Blätter werden beym Einſammlen gar oft mit denen der *Preuſselbeere*, Vaccinium Vitis Idaea, mit welchen ſie in der Gröſse und Geſtalt viele Aehnlichkeit haben, verwechſelt; daher kommt es, daſs ſelbige nicht immer in den Apotheken ächt anzutreffen ſind. Die gemeine Sandbeere läſst ſich von der Preuſselbeere ſehr genau unterſcheiden: durch die niederliegenden, beträchtlich groſs und ausgebreiteten Stengel und durch die Blätter, die unten graugrün, nicht punktirt ſind. Eine ausführliche Beſchreibung der Preuſselbeere ſ. m. Nr. 406. im II. Th. S. 176.

Nach

Nach einigen sollen auch die Buchsbaumblätter dafür eingesammlet werden. M. s. XXI Kl. 4. Ordn.

Geruch: Der frisch getrockneten Blätter ist schwach balsamisch.

Geschmack: Dieser ist angenehm bitter, zusammenziehend.

Chemische Bestandth.: Die Blätter enthalten, ausser dem vorwaltenden zusammenziehenden Stoff, bittere, schleimig harzige Theile, aber keine flüchtigen. Die Ausziehung derselben geschieht am vollkommensten durch siedendes Wasser.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind gelinde zusammenziehend, stärkend, Harntreibend etc.

Anwendung: Man hat die Blätter als ein den Blasen- und Nierenstein auflösendes und den Gries abführendes Mittel sehr gerühmt und empfohlen. Da es aber nach der Erfahrung der Aerzte kein Steinauflösendes Mittel giebt, so können sie nur als Stärkungsmittel zur Verhütung des Steins gebraucht werden. Man giebt sie innerlich gepülvert zu 1 Scrupel bis 1 Quentch. täglich einigemale, oder 2 Quentch. bis 1 Loth mit 2 Pfund Wasser bis auf 1½ Pfund eingekocht, als Tisane zu trinken.

Die mehligen Beeren, welche etwas grösser als die Heidelbeeren sind, haben einen faden Geschmack und werden im Nothfall von den Lappländern, entweder roh oder getrocknet gegessen, und mit Wasser gekocht, sollen sie einen guten Syrup geben, und getrocknet zum Brodbacken angewendet werden können.

Wenn die Blätter unter den Rauchtabak gemischt werden, wie diess in Amerika und England geschieht, so theilen sie demselben einen angenehmen Geruch mit, und machen ihn auch der Gesundheit zuträglicher. Vor ungefähr 70 Jahren brachte man diese Blätter unter dem Namen *Jakaslapuk* häufig nach Europa und trieb Handel damit. Endlich entdeckte man, dass sie von oben genannter Pflanze waren und der Handel damit hörte auf.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 53. *Blackw.* Herb. t. 592. *Lin.* Fl. Lappon. t. 6. f. 3. *Zorn* Ic. pl. t. 62. *Reitter* und *Abel* Abb. t. 91. *Schkuhr* bot. Handb. t. 118. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXV. f. 193.

CCXXVIII. *Pyrola. Wintergrün.*

Kelch einblättrig, fünftheilig, sehr klein, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter rundlich, stumpf, hohl, ausgebreitet; Staubfäden pfriemenförmig, kürzer als Blumenkrone, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel groſs, überhängend, oben zweyhornig; obere Fruchtknoten rundlich, eckig; Griffel fadenförmig, länger als Staubfäden, bleibend; Narbe verschieden, dicklich; Saamenkapsel rundlich, niedergedrückt, fünfeckig, fünffächerig, fünfklappig, an den Ecken aufspringend, mit entgegenstehenden Scheidewänden, vielsaamig; Saame klein, mit einer spreuartigen Haut umgeben.

Staubfäden und Griffel stehen bey einigen Arten entweder aufrecht, oder ausgebreitet, oder sind alle nach einer Seite oberwärts gebogen.

491. *Pyrola rotundifolia* L.

Das rundblättrige Wintergrün, groſse runde Wintergrün, Waldmangold, Holzmangold, Wiesenmangold, wilde Beete, Winterpflanze, Steinpflanze, Birnkraut, Biberklee, Pflänzchen.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 554. 1.)

Wurzel zart, kriechend; Schaft aufrecht, nackt, 6—12 Zoll hoch; Blätter in einem Kreise stehend, gestielt, rund, fein gekerbt, etwas hart und glatt, oben dunkelgrün, glänzend, unten blaſsgrün, immergrünend; Blüthen gestielt, abwechselnd, überhangend, weiſs oder grünlichweiſs, eine einfache Traube am Ende des Schafts bildend; Afterblätter lanzettförmig, weiſslich; Staubfäden in die Höhe steigend; Griffel abwärtsgebogen; Narbe verdickt, fünfzahnig; Zähne aufrecht und spitzig.

Es

Es giebt Varietäten: eine mit länglichen Blättern und runder Spitze und die andere mit röthlichen Blüthen.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern des nördlichen Europa, auch in Asien und Amerika, in bergigen schattigen Wäldern und feuchten Gebüschen, häufig unter Gesträuchen, zwischen Moose.

Fortpflanzung: Diese und die folgende Art ist äusserst schwer fortzupflanzen. Sie verlangen im natürlichen Zustande eine fette, aus verfaulten Blättern entstandene lockere Erde, einen schattigen, etwas bemoosten Orte, und wollen ungestöhrt stehen. Reisst man sie mit den Wurzeln aus, dass diese entblösst werden, so vertrocknen sie ganz. Sie müssen also mit dem ganzen Ballen in lockere, mit etwas gemischter Gartenerde, an einen schattigen Ort gepflanzt werden, und man muss nun abwarten, bis sie sich mehr ausgebreitet haben. Der sicherste Weg wäre freylich sie aus Saamen zu erziehen, allein dieser ist sehr fein und verlangt beym Aussäen viele Sorgfalt.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Pyrolae.

Einsammlung: Im Junius und Julius.

Beym Einsammlen wurde diese Pflanze öfters mit *Vinca minor* L., *kleines Sinngrün*, verwechselt. Eine ausführliche Beschreibung dieser Pflanze s. m.: I Th. S. 521. Nr. 198.

Geruch: Dieser fehlt.

Geschmack: Ist bitter, etwas zusammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind stärkend, zusammenziehend und heilend.

Anwendung: Die Blätter wurden vormals bey zu heftigen Ausleerungen und Blutflüssen, Lungengeschwüren, auch äusserlich in Geschwüren und Fisteln gebraucht.

Nach

Nach *Pallas* bedienen sich die Mongolen und Buräten der Blätter im Nothfalle zum Thee. Uebrigens s. m.: *Mein systemat. Verzeichn. etc.* Nr. 386.

Präparate: Ehedem kamen dieselben zu einigen Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 110. *Blackw.* Herb. t. 594. *Lamark* ill. t. 367. f. 1. *Zorn* Ic. pl. t. 193. *Gärtn.* de Sem. pl. I. p. 303. t. 63. f. 7. *Weinm.* N. 841. e. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXV. f. 191.

492. *Pyrola uniflora* L.

Das einblüthige Wintergrün, kleine runde Wintergrün, einblumige Birnkraut, Waldmangold, Apfelpyrole.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 554. 6.)

Schaft fadenförmig, ganz einfach, rund, nackt, 2 bis 3 Zoll lang, einblüthig; Blätter an der Erde ausgebreitet, in einem Kreise stehend, gestielt, zirkelrund, am Blattstiele herablaufend, gekerbt, glatt; oben glänzendgrün; Blüthe groſs, etwas überhangend, weiſs, wohlriechend; Kelch weiſs; Narbe schildförmig, fünfzahnig; Zähne aufrecht und spitzig.

Sie ist die kleinste Art dieser Gattung, hat aber die gröſste Blume.

Es giebt auch eine Varietät mit weiſsgrünlicher Blume.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, z. B. in der Pfalz, bey Herborn, Erlangen, Tübingen, Jena, Leipzig, Berlin, Göttingen etc. und in andern Ländern des nördlichen Europa in schattigen, bergigen Wäldern.

Blüthezeit Junius und Julius.

Fruchtreife: Wie bey der vorhergehenden Art.

Anwendung: In Norwegen bedient man sich des Infusums gegen triefende oder entzündete Augen. Auch rühmen einige diese Pflanze als Wundmittel. Man s. übrigens: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 390.

Abbil-

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 3. *Kroker*. Fl. Sil. n. 631. t. 1. Engl. Bot. t. 146. *Weinm*. N. 841. f. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXIV. f. 190.

CCXXIX. *Styrax. Storax.*

Kelch einblättrig, walzenförmig, nach *Pers.* glokkenförmig, aufrecht, kurz, fünfzahnig, unterhalb befindlich, bleibend; Blumenkrone einblättrig, trichterförmig; Blumenkronröhre kurz, walzenförmig, so lang als Kelch; Rand fünf- bis siebentheilig, groſs, ausgebreitet; Lappen lanzettförmig, stumpf; Staubfäden aufrecht, in einen Kreis gestellt, pfriemenförmig, in der Blumenkrone eingefügt; Staubbeutel länglich, aufrecht; Fruchtknoten oben; Griffel pfriemenförmig, einfach, so lang als Staubfäden; Narbe abgestutzt; Steinfrucht lederartig, rundlich, einfächerig, ein- bis zweysaamig; Nüsse rundlich, zugespitzt, auf einer Seite erhaben, auf der andern flach. (6 bis 16 Staubfäden).

493. *Styrax officinale* L.

Der ächte Styrax, officinelle Styrax, gemeine Storaxbaum, Quittenblattstorax.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 546. 1.)

Stamm aufrecht, ästig; Zweige rundlich, glatt, gelbbraun; junge weiſslich behaart; Blätter abwechselnd, gestielt, eyförmig, stumpfzugespitzt, ganzungetheilt, oben dunkelgrün und glatt, unten filzig, weiſs; Blüthen weiſs; Trauben einfach, an der Spitze der Zweige, kürzer als die Blätter; Blumenblätter an der Spitze gewunden.

Wohnort: Dieser mittelmäſsige Baum wächst in Aethiopien, Syrien, Judäa, Arabien und auf einigen Inseln des Archipelagus in Menge, auch in Spanien, Italien und der Provence.

Bey uns verträgt er auch in Gärten an einem beschützten Standorte die Winter.

Fortpflanzung: Diese geschieht durch Ableger.

Blüthe-

Blüthezeit: Mai und Junius.

Officinell: Das aus den Einschnitten der Rinde dieses Baums fliessende wohlriechende Harz, welches unter dem Namen Storax oder Styrax, Styrax Resina, *Storax*, *Judenweyhrauch*, vorkommt.

Man erhält dieses gummige Harz entweder durch künstliche Einschnitte, welche zu gewissen Zeiten in die Rinde des Stamms und der Aeste gemacht werden, oder nach einigen, indem die Rinde des Baums durch ein gewisses Insekt durchstochen wird, wornach das Harz, das sich nach und nach verdickt, ausfliessen soll.

Die Storaxbäume in Italien und Frankreich geben daselbst nur sehr wenig Storax, hingegen in den heissen Ländern sind sie sehr ergiebig, denn wir erhalten beynahe allen Storax aus der Türkey über Marseille.

Im Handel kommen folgende 3 Sorten vom Storax vor, nämlich:

1. Die erste und theuerste Sorte ist der *auserlesene*, oder der *Storax in Körnern*, *Körnerstorax*, Styrax granulata s. in granis. Er besteht meistens aus einzelnen oder leicht an einanderhängenden, blassgelblichen oder gelblichröthlichen, mehr oder weniger durchsichtigen Erbsen grossen Körnern, die sich zwischen den Fingern leicht erweichen lassen. Er ist glänzend, zähe und hat einen höchst angenehmen Geruch und einen gewürzhaften balsamischen Geschmack. Am Feuer schmilzt er leicht und an der Flamme eines Lichts entzündet er sich mit einem hellen Scheine. Diese Sorte ist äusserst selten und kann in den Apotheken nicht angeschafft werden; man findet sie blos als Seltenheit in den Kabinettern.

2. Die zweyte Sorte ist der Storax calamita oder Storax in massis, der ebenfalls ziemlich hoch im Preisse steht, sehr selten ist, und nur bisweilen in den Apotheken ächt vorkommt. Unter ihrem Namen verschickt man gewöhnlich die dritte Sorte. Diese zweyte Sorte hat mit dem Storax in Körnern sehr viele Aehnlichkeit, nur ist sie weniger durchsichtig, dunkler und unreiner und mittelst einer klebrigen Masse zusammen verbunden. Sie wird gewöhnlich in Blasen versendet. Beyde

Sorten geben in der Destillation $\frac{1}{9}$ ätherisches, starkriechendes Oel, nebst $\frac{1}{8}$ benzoeartiges Salz.

Ehemals soll dieser Storax anstatt der Blasen in Schilf oder Rohr eingepackt versendet, und von den Alten deswegen *Rohrstorax*, Storax calamita oder cannulata genannt worden seyn.

3. Die dritte Sorte ist der *gemeine Storax*, Storax vulgaris s. Scobs Storacina, und von den vorhergehenden in seinem Ansehen gänzlich verschieden. Er kommt in sehr grossen, leichten, zusammengepressten, hellbraunen Stücken vor, die beynahe das Ansehen von Lohballen oder Torf haben, einen angenehmen Geruch besitzen, sich leicht zerreiben lassen, und an denen man von aussen deutlich genug wahrnimmt, dass sie gepresst worden sind.

Wiegleb vermuthet, dass dieser Storax nichts anders sey, als die kleinen und zusammengepressten Ueberbleibsel, oder die ausgekochten salzigen Theile von der Auskochung des schwarzen Perubalsams, weil sein Geruch sehr damit übereinkommt.

Es ist noch wahrscheinlicher, dass der weisse, jetzt im Handel vorkommende Storax, nichts anders ist, als ein Kunstgemisch von feinen Sägespänen oder Lohballen und andern Unreinigkeiten, denen man blos mit etwas ächten Storax, oder Perubalsam und Benzoeharz den Geruch gegeben hat. Da diese Substanz als Arzneymittel ganz zu entbehren ist, so sollte sie kein Apotheker mehr kommen lassen.

Seit einigen Jahren her bekommt man aber den gemeinen Storax von einer schlechteren Beschaffenheit, dass er dem vorhergehenden weder an Farbe, Zusammenhang, noch Geruch mehr ähnlich ist. Als Ursache dieser Veränderung giebt man an, dass der Fabrikant dieses Kunstgemisches in der Levante mit seinem Geheimnisse gestorben sey. Am Feuer brennt dieser Storax.

Nach einigen soll auch die Rinde, Narcaphtum, s. Thymiama, *Weyhrauchrinde* genannt, von diesem Baume kom-

kommen. Diese soll man aber erhalten von *Liquidambus styraciflua* L. S. hierüber weiter unten.

Geruch und *Geschmack*: M. s. diese bey den oben genannten Sorten.

Chemische Bestandth.: Gummige, harzige Theile, ätherisches Oel und ein wesentliches Salz.

Der Weingeist löst vom Storax die harzigen Theile auf. Das Wasser bekommt eine goldgelbe Farbe und nimmt etwas vom Geruch und Geschmack in sich. Wenn man ihn warm macht und in einem Beutel zwischen 2 recht heissen Platten presst, so giebt er ein flüssiges, braunes, nach Storax stark riechendes Harz. Man erhält auch aus dem Storax ein ähnliches wesentliches Salz, als wie aus der Benzoes, und auf eben diese Art, nur in ungleich geringerer Menge.

Arzneyl. Kräfte: Diese sollen Nervenstärkend, zertheilend, auflösend etc. seyn.

Anwendung: Ehedem brauchte man ihn in Brustkrankheiten, bey kurzem Athem, Heiserkeit, Husten, Catarrhen etc. Jetzt ist er auch ganz überflüssig, denn der Perubalsam leistet vollkommen dasselbe. Er wird einzig nur noch zum Räuchern benutzt.

Präparate: Ehedem kam er zu reizenden Pflastern und Salben, Pillen, Räucherkerzen, Ofenlack und zu andern Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Kerners* Darstellung etc. 1 Bd. t. 12. *Cavanill.* Diss. 6. p. 338. t. 188. f. 2. *Lamark.* ill. t. 369. *Zorn* Ic. pl. t. 304. *Miller* Ic. t. 260. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXV. f. 194.

494. *Styrax Benzoin Dryanderi.*

Der Benzoestorax, Benzoestoraxbaum, Benzoebaum.

Zweige rund, filzig; Blätter abwechselnd, gestielt, länglich, langzugespitzt, ganz ungetheilt, geadert, oben glatt, unten filzig; Blattstiel rund, gestreift, rinnenförmig, filzig, sehr kurz; Trauben zusammengesetzt, so lang

lang als Blätter, in den Achſeln; Blüthen einſeitig; gemeinſchaftliche Blumenſtiel filzig, beſondere abwechſelnd, abſtehend, filzig; ganz beſondere ſehr kurz.

Wohnort: Dieſer mittelmäſsige Baum wächſt im Königreiche Siam, und auf den Inſeln Java und Sumatra.

Officinell: Das aus den gemachten Einſchnitten in den Stamm und in die Aeſte fliesſende Harz, welches unter dem Namen Benzoë ſ. Gummi Benzoës ſ. Aſſa dulcis, *Benzoe*, *Benzoeharz*, *ſüſser wohlriechender Aſand*, bekannt iſt.

Sonſt glaubte man, dieſes Harz komme von Laurus *Benzoin* L. *Linné* gab Croton Benzoë L. als die Mutterpflanze an und ſein Sohn leitete es von der Terminalia Benzoë L. ab. Erſt 1787. beſchrieb *Dryander* den wahren Benzoebaum.

Ehe man dieſen Baum wegen des Harzes benutzen kann, muſs er wenigſtens 6 Jahr alt, oder der Stamm 6-8 Zoll dick ſeyn, dann wird die Rinde deſſelben da, wo er ſich in Aeſte zertheilt, der Länge nach bis auf das Holz durchſchnitten, worauf das Harz ausfliesſt, an der Luft abtrocknet und mit dem Meſſer abgeſchabt wird. Ein einzelner Baum ſoll nicht mehr als 3 Pfund geben und das Einſchneiden des Stammes kann nicht öfter als innerhalb 10 oder 12 Jahren wiederholt werden.

Das zuerſt ausfliesſende Harz ſoll das beſte, nämlich ganz weiſs, weich und von einem ſehr durchdringenden Geruche ſeyn, aber dieſes kommt nie zu uns. Es wird erſt während des Erhärtens gelblich, röthlich und nach und nach an der Luft immer bräunlicher.

Das bey uns gebräuchliche Benzoeharz kommt in grosſen brüchigen Maſſen vor, auf deren Oberfläche man öfter die Eindrücke der Binſen oder Rohrmatten, womit ſie bedeckt geweſen ſind, bemerkt. Dieſe Maſſen ſind theils aus weiſsen, theils aus gelblichen, oder braunen und röthlichen Körnern von ſehr verſchiedener Gröſse zuſammengeſetzt, die oft halbdurchſichtig, meiſt aber ganz undurchſichtig ſind. Je mehr die Stücke durchſichtig ſind, und je mehrere und gröſsere weiſse Kör-

ner

ner darin bemerkt werden, um desto besser ist dieses Harz. Die feinste Sorte von Benzoe, die im Handel vorkommt, heisst *Mandelbenzoe*, Benzoë amygdaloides. Sie besteht fast ganz aus weissen, oder gelblichen Körnern.

Die braune, schwärzliche, mit Unreinigkeiten und nicht mit weissen Körnern versehene, welche *Benzoes in Sorten*, Benzoës in sortis, heisst, ist schlecht und scheint ein blosses Kunstprodukt zu seyn.

Geruch: Dieser ist äusserst angenehm, besonders wenn sie gerieben oder erwärmt wird.

Geschmack: Dieser ist süsslich.

Chemische Bestandth.: Im Weingeist löst sich die Benzoe auf, und noch leichter im Aether, und bey der Vermischung mit Wasser werden diese Auflösungen in weisse milchartige Flüssigkeiten, *Benzoëmilch* oder *Jungfernmilch*, Lac virginis, verwandelt, indem sich das Harz daraus abscheidet, welches ehedem als Magisterium Benzoës im Gebrauch war. Fette und ätherische Oele zeigen gar keine Wirkung auf die Benzoë. Das Wasser löst sie nicht auf, nimmt aber einen Theil der in ihr befindlichen Säure in sich. Durch die Destillation mit Wasser bekommt man auch kein ätherisches Oel daraus. Bey der trocknen Destillation der Benzoe erhält man einen Theil der Säure, *Benzoeblumen* oder *Benzoesäure*, Flores Benzoës s. Acidum benzoicum, und ein empyreumatisches, nicht übelriechendes Oel, *Benzoeöl*, Oleum Benzoës, welches aber nicht mehr im Gebrauch ist. Ueber die Bereitung der Benzoeblumen oder Benzoesäure s. m. *Trommsdorff* allgem. pharm. chemisches Wörterb. I Bd. 1 Abth. S. 313—317.

Arzneyl. Kräfte: Zertheilend, Nervenstärkend etc.

Anwendung: Man bediente sich dieses Harzes für sich, oder der sogenannten Benzoeblumen bey schleimigten und krampfhaften Brustbeschwerden, in der Gicht, bey der Bleichsucht, in hysterischen Krankheiten etc. Allein die Wirksamkeit der Benzoeblumen in Brustbeschwerden und Menstruationsfehlern ist von keiner Bedeutung und unzuverlässig, und macht dieses Mittel entbehr-

behrlich, und wird durch Mastix, Bernstein, Myrrhen, Terpentin, Peruanischen und Copaivabalsam hinlänglich ersetzt, Man braucht dieses Harz blos noch zum Räuchern bey Gicht und Lähmung, wo es aber ebenfalls nicht mehr als andere Harze leistet.

Präparate: *Tinktur*, *brenzliches Oel* und die *Benzoeblumen*, Tinctura Oleum et Flores Benzoës.

Abbildungen: *Dryander* in Act. angl. 77. p. 308. t. 10. *Grimm.* in Ephem. Acad. Nat. Curiof. Dec. 2. Ann. 1. p. 370. 31.

CCXXX. Aquilaria. Adlerholz.

Kelch einblättrig, glockenförmig, fünfspaltig; Blumenkrone fehlend; Honiggefäss glockenförmig, fünfspaltig, innerhalb Staubfäden tragend; Lappen zweyspaltig; Staubbeutel länglich, aufliegend; Fruchtknoten eyförmig, vom Kelch umgeben; Kapsel eyförmig, zusammengedrückt, zweyfächerig, zweyklappig, holzig; Saame einzeln.

495. *Aquilaria ovata Wilden.*

Das eyblättrige Adlerholz.

Holz weissgelblich; Rinde graubraun, an den jungen Zweigen mit kurzen Haaren besetzt; Blattstiele kurz, etwas behaart; Blätter abwechselnd, elliptisch, 4 Zoll lang, 2 Zoll breit, ungezahnt, langzugespitzt, auf beyden Seiten glatt, oben glänzend und mit feinen, geraden Adern durchzogen; Blumen einzeln, an der Spitze der Zweige.

Wohnort: Dieser hohe Baum wächst auf den Gebirgen zu Malacca.

Officinell: Er soll nach *Kämpfer* und *Sonnerat* das in ältern Zeiten so berühmte, jetzt aber fast gänzlich in Vergessenheit gerathene, *Aloeholz*, *Adlerholz*, *Paradiesholz*, Lignum Aloës s. Agallochi veri, liefern.

Dieses Holz ist eigentlich ein Harzklumpen mit Holzsubstanz vermengt und wird wahrscheinlich von mehreren ganz verschiedenen ausländischen Bäumen gesamm-

ſammlet, da mehrere Gewächſe für die Mutterpflanze des Aloeholzes, z. B. auſſer dem eben genannten Baume, Aloexylum Agallochum, Excoecaria Agallacha etc., ausgegeben worden, und es auch mehrere Arten davon giebt.

Da alſo wahrſcheinlich dieſes harzige Holz von mehreren ausländiſchen Bäumen kommt, ſo giebt es auch im Handel ſehr verſchiedene Sorten unter dem Namen Aloeholz.

Die theuerſte und beſte Sorte wird *Calambac* genannt. Es beſteht aus Stücken von verſchiedener Gröſse und Dicke, die eine braune Farbe mit aſchgrauen Adern haben und beynahe ganz aus Harz beſtehen. Es iſt ſchwer, ſinkt aber doch im Waſſer nicht unter und beſitzt einen äuſserſt balſamiſchen Geruch und Geſchmack. Auf Kohlen gelegt, flieſst das Harz heraus. Wenn man es an einem Glaſe reibt, ſo bleibt ein harziger Flecken zurück, der ſich weder mit Waſſer, Speichel, fetten Oele, ſondern blos mit Alkohol wegnehmen läſst. Seiner Seltenheit und Koſtbarkeit wegen wird es dem Golde gleich geſchätzt und in China mit dreymal ſo viel Silber ſeines Gewichts nach bezahlt, und es wurde eine Parthie Calambac-Holz zu den köſtlichen Geſchenken gerechnet, die einſt König Ludwig XIV von dem König in Siam empfing. Es kommt nur höchſt ſelten nach Europa.

Auf dieſes folgt das *Aſphalatholz*, Lignum Asphalati ſ. Aquilae.

Dieſes beſteht in leichten, weniger harzigen und heller gefärbten Stücken und macht das Glas beym Reiben nicht harzig.

Es giebt davon vielerley Sorten, je dunkler gefärbt das Holz, je harzreicher, entzündlicher und wohlriechender es iſt, deſto beſſer und theurer iſt es.

Vielleicht ſind es nur 3 Bäume, von denen man das Aloeholz einſammlet, nämlich von den kurz vorhergenannten.

Nach *Loureiro* ſoll das eigentliche Aloeholz oder ächte Paradiesholz als Harzklumpen nur in alten, abgeſtorbenen, hohlen Stämmen gefunden werden. Nach ihm

ihm heiſst der Baum *Aloexylum Agallochum*, *Aloesbaum*, und gehört in die X Klaſſe.

Zweige lang, aufrecht, glatt, dick, braun; Blätter abwechſelnd, geſtielt, lanzettförmig, 8 Zoll lang, ungezahnt, flach, glatt, faſt lederartig; Blüthen in Menge an den Spitzen der Zweige ſtehend; Kelch vierblättrig, haarig; Blättchen von ungleicher Länge; Blumenkrone fünfblättrig; Blättchen ungleich; Fruchtknoten länglich, zuſammengedrückt; Griffel fadenförmig; Hülſenfrucht holzig, glatt, ſichelförmig, einſaamig; Dieſer ſehr hohe Baum wächſt in Cochinchina an dem Ufer des Fluſſes Lav, der ſich durch das ganze Reich ergieſst.

Die zweyte Sorte von Aloeholz, ſoll nach *Cavanilles* von *Aquilaria ovata* kommen. S. die Beſchreib. dieſes Baums weiter oben.

Das ganz ſchlechte Holz erhält man nach *Willdenow* von der *Excoecaria Agallocha* L. M. ſ. die Beſchreib. dieſes Baums in der XXII. Kl. 3 Ordn.

Geruch und *Geſchmack*: S. bey den einzelnen Sorten

Anwendung: In Indien und im Orient gehört das Aloeholz zu den vorzüglichen und angenehmen Räucherwerken. In der Medicin wird bey uns kein Gebrauch mehr davon gemacht.

Präparate: Sonſt gab es, äuſser dem *Pulver*, eine *Tinctur*, Pulvis et Tinctura Lign. Aloes; auch nahm man es zu mehreren Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Cavanill.* Diſſ. 7. p 377. t. 224. *Lamark.* ill. gen. t. 356. Berlin. Jahrbuch der Pharmac. 1796. t. 2.

CCXXXI. Copaifera. Copaivabaum.

Kelch fehlend; Blumenkrone vierblättrig; Blätter länglich, ſpitzig, hohl, ſehr ausgebreitet; Staubfäden fadenförmig, krumm, etwas länger als Blumenkrone; Staubbeutel länglich, aufliegend; Fruchtknoten rund, zuſammengedrückt-flach, geſtielt; Griffel fadenförmig, gekrümmt, ſo lang als Staubfäden; Narbe ſtumpf; Hül-

ſe

ſe eyförmig, zweyklappig, mit einem Theile der Griffels geſpitzt, einſaamig; Saame eyförmig, in eine beerenartige Haut gehüllt.

496. *Copaifera officinalis* L.

Der weſtindiſche oder officinelle Copaivabaum, oder Copaibabaum, Balſamcopahubaum, gewöhnliche Balſambaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 542. 1.)

Letztere Zweige bey den Blattwinkeln knieförmig gebogen, mit einer glatten, graulichbraunen Rinde bedeckt; Blätter abwechſelnd, ungepaart gefiedert; Blättchen kurzgeſtielt, länglich-rund, zugeſpitzt, ganzungetheilt, 2—3 Zoll lang, glänzend, faſt lederartig und mit vielen ſchief aufliegenden Adern verſehen; gemeinſchaftliche Blattſtiel rund, 4 Zoll lang, auf jeder Seite 3 oder 4 Blättchen ſtehend; Blüthen klein, weiſs, abſtehende, ſteife, runde Trauben, von der Länge der Blättchen, in den Blattwinkeln bildend; Hülſe braun, 1 Zoll lang.

Das Holz dieſes ſchönen, hohen Baums iſt mennigroth und ſehr hart.

Wohnort: Er wächſt vorzüglich häufig in Braſilien, dann auf der Inſel Maranhou, Guiana, in den umliegenden Gegenden von Tolu und auf den Antillen.

Officinell: Aus den Einſchnitten dieſes Baumes flieſst ein Balſam, der unter dem Namen Balſamum Copaivae ſ. de Copaiba, *Copaiva*- oder *Copahubalſam*, als Arzneymittel gebraucht wird.

In den Diſpenſ. Brunſu. leitet man von dieſem Baume die *Pichurimbohne* her. Dieſe iſt ſchon in der IX Kl. 1 Ordn. S. 243 beſchrieben worden.

Den Copaivabalſam erhält man durch tiefes Einſchneiden und Anbohren des Stammes im heiſseſten Sommer, und er flieſst in ſolcher Menge heraus, daſs man in 3 Stunden 12 und mehrere Pfunde in untergeſetzten Kürbiſſen oder Flaſchen ſammlen kann. Der gemachte Einſchnitt verwächſt entweder von ſelbſt, oder wird auch

auch wohl mit Wachs oder Thon verklebt. Ein ausgewachſener Baum kann in einem Jahre gewöhnlich zwey- bis dreymal gezapft werden.

Er iſt ein flüſſiges Harz, welches dünner als der Terpentin, und beym Ausflieſsen von hellgelber Farbe iſt; mit der Zeit aber wird er undurchſichtiger, zäher und zum Gebrauche untauglicher.

Es giebt davon 2 Sorten, die ſich nach ihrem Vaterlande unterſcheiden.

Der beſte kommt aus Braſilien und wird am meiſten geſchätzt. Er iſt klar, vollkommen durchſichtig, weiſs oder gelblich und von der Conſiſtenz eines Syrups. Im Alter wird er gelber und feſter, ohne jedoch ganz hart zu werden.

Eine ſchlechtere Sorte kommt von den Antillen. Dieſe iſt, ohne eben alt zu ſeyn, von einer gröſseren Zähigkeit, dunkler gelben Farbe, undurchſichtig und unangenehmern terpentinartigen Geruch und Geſchmack. Sie ſoll aus der verkleinerten Rinde und den Zweigen des Baums durch Auskochen und Preſſen gewonnen werden. Zum Arzneygebrauche iſt ſie untauglich.

Der Copaivabalſam wird öfters mit fetten Oelen, am häufigſten mit Mandelöl, auch wohl mit Nuſs- und Mohnöl, desgleichen mit Terpentin und Terpentinöl, verfälſcht. Die Beymiſchung von beyden letztern iſt ſchwer zu erkennen, und kann allein nur aus dem eigenthümlichen Terpentingeruch vermuthet werden, den er, wenn man etwas davon auf ein glühendes Eiſen tröpfelt, beym Verdampfen von ſich giebt. Das beygemiſchte Mandelöl aber verräth ſich dadurch, daſs es, bey der Auflöſung des Balſams in Weingeiſt, am Boden liegen bleibt.

Um den gekünſtelten oder verfälſchten Balſam von dem ächten zu unterſcheiden, giebt man gewöhnlich folgende Probe an: Man ſoll nämlich einen Tropfen davon mit einer Stecknadel aufheben, und ihn in ein Glas kaltes Waſſer fallen laſſen; ſinkt er unter, ohne ſich aufzulöſen oder ſeine Geſtalt zu verändern, ſo ſoll der Balſam ächt; wenn er ſich aber ausbreitet und auf

der Oberfläche des Waffers fchwimmt, nachgemacht und verfälfcht feyn. Allein diefe Probe ift unrichtig; denn eben der frifche und ächte fchwimmt auf dem Waffer und breitet fich darauf gern aus; hingegen der alte, zähe gewordene, halbverdorbene finkt in kugeliger Geftalt darinne zu Boden.

Geruch: Des frifchen ächten Balfams ift ftark, angenehm und gewürzhaft.

Gefchmack: Ift bitterlich, ölig-harzig und etwas brennend.

Chemifche Beftandth.: Der Copaivabalfam befteht aus einem, mit ätherifchem Oele verbundenen, Harze. Durch die Deftillation mit Waffer giebt er $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ feines Gewichts eines leichten, weifsen, angenehm und gewürzhaft riechenden, ätherifchen Oels, welches aber nicht lange die dünnflüfsige Befchaffenheit behält. Bey der Deftillation bleibt ein grünlichgelbes, geruch- und gefchmacklofes Harz zurück. Nach einigen foll das Oel blau ausfehen. Wahrfcheinlich rührt diefe Farbe von dem Kupfer der Deftillationsgefäfse her. Der ächte Balfam löfst fich im Aether und Alkohol vollkommen auf. Desgleichen verbindet er fich mit fetten und ätherifchen Oelen. Durch Eydotter, Mandelteig und arabifchen Gummifchleim wird er mit Waffer verbindbar und in Geftalt einer Milch aufgelöfst.

Arzneyl. Kräfte: Diefe find zertheilend, reinigend, Nervenftärkend, Harntreibend.

Anwendung: Man brauchte diefen Balfam innerlich bey venerifchen Krankheiten, um den weifsen Flufs und die zu ftarke Monatsreinigung zu mindern; er erregt leicht Uebelkeiten und Durchfälle. Innerlich giebt man ihn zu 20—30 Tropfen, täglich einigemal, in Eydotter aufgelöfst in Emulfionen, oder auf Zucker getröpfelt etc. Innerlich ift er wenig mehr im Gebrauch. Aeufserlich bedient man fich deffelben auf Gefchwüre, entweder allein oder mit Salben vermifcht; zum Einreiben in Verbindung mit Salben, ausgeprefsten Oelen oder Weingeift. Der Terpentin und das Terpentinöl können in manchen Fällen feine Stelle vertreten, denn

in

in Ansehung der Wirkung sind sie ihm sehr ähnlich und auch viel wohlfeiler.

Uebrigens wird er zur Oelmahlerey und zu Firnissen benutzt.

Die Kerne des Saamens sind weifslich und efsbar und bestehen aus einer weichen und zähen Substanz, welche unter den Zähnen leicht nachgiebt und keinen sonderlichen Geschmack besitzt.

Abbildungen: *Jacqu.* amer. pict. p. 67. t. 128. *Lamark*. ill. f. 342. *Zorn* Ic. pl. t. 323. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXV. f. 195.

2. *Ordnung.*

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

Bey den Gattungen dieser Ordnung ist der Kelch einblättrig, fünftheilig, fünfspaltig, oder fünfzahnig; die Blumenkrone fünfblättrig, bey einigen nelkenartig, selten fehlend; Frucht eine Kapsel. Sie gehören zu folgenden Familien:

1. Die Fam. der *Steinbrechpflanzen*, Saxifrageae, *Batsch* und *Jussieu*.

Der Kelch ist fünftheilig und steht oben oder unten. Die 5 Blumenblätter sind am Grunde meistentheils schmal und oben im Kelche eingefügt. Die Zahl der Staubfäden ist unbestimmt, bis 10 und stehen ebenfalls auf dem Kelche. Die Fäden sind pfriemenförmig. Die vielsaamige Frucht besteht aus 2 Bälgen, die einander gegenüber stehen (selten aus 3 oder 4) und am Grunde mit einander verwachsen, oben aber frey sind und bey der Reife von der Spitze nach innen aufspringen. An den Blättern befinden sich entweder Afterblätter oder sie fehlen, stehen abwechselnd oder gegenüber, sind einfach oder getheilt. Der Blüthenstand ist am Ende entweder trauben- oder doldentraubenförmig. Die meisten dieser Gewächse sind krautartig, selten baum- oder strauchartig. Wenige wachsen in Indien, die meisten

Arten in dem gemäſsigten und kältern Himmelsſtriche der alten Welt, ſogar auf den Alpen. Die Arten des Steinbrechs und der Goldmilz ſind bey uns am bekannteſten. Einige ſind unbedeutende Arzneypflanzen, aber mehrere dienen als Gartenzierden im Freyen. Von den 13 Gattungen dieſer Fam. gehören nur folgende 2 hieher: Saxifraga und Chryſoſplenium.

2. Die Fam. der *Ballblüthen*, Oleraceae *Batſch*, findet man beſchriebeu im I. Th. V. Kl. 2 Ordn. S. 324. Hieher gehört nur die einzige Gattung Scleranthus, die beym *Juſſ.* in der Fam. der *Portulaken*, Portulaceae, ſteht.

3. Die Fam. der *nelkenartigen Gewächſe*, Caryophylleae, *Batſch* und *Juſſ.*

Der Kelch dieſer Gewächſe iſt einblättrig, meiſt ausdauernd, röhrig oder getheilt, in 3, 4 oder bey den meiſten in 5 Theile. Bey den meiſten findet man Blumenblätter mit ſenkrechten Nägeln und wagerechten Platten, und ſind öfters ausgerandet, zweylappig, vielſpaltig, gekerbt. Die Zahl der Staubfäden iſt verſchieden, bey vielen ſind 10, von abwechſelnder Länge und zum Theil an die Blumenblätter befeſtiget. Der Fruchtknoten iſt oben und einfach. Gewöhnlich kommen mehrere Griffel (2, 3, 4, 5), ſelten nur ein einziger, vor. Die Frucht iſt eine Kapſel, die meiſtentheils an der Spitze ſich öffnet, mit eben ſo vielen, oder doppelt ſo vielen Zacken, als Griffel waren. Die Saamen befinden ſich mehr aneinander in der Mitte der Frucht zuſammendrängt. Die Blätter ſind einfach, gegenüberſtehend oder quirlförmig, ſtiellos und am Grunde zuſammengewachſen. Unter dem Gelenkknoten beſitzen manche Arten eine Klebrigkeit. Der Stengel iſt gewöhnlich krautartig und zuweilen ſind die Geſchlechter durch Verkümmerung getrennt. Dieſe Gewächſe befinden ſich vorzüglich im gemäſsigten und kältern Himmelsſtriche der nördlichen Halbkugel, beſonders in Europa; nur die wenigſten in Indien. Nur wenige ſind nützlich als Gemüſs- und Futterkräuter, oder wegen Anwendung ihren ſeifenartigen Säfte zum Reinigen der Wäſche. Ihre Arzneykräfte, die man ehedem einigen zuſchrieb, ſind unbedeutend. Einige kommen als Un-

Unkräuter auf Aeckern und im Gartenlande vor und ſehr viele werden wegen der ſchönen Blumen zur Zierde in den Gärten gezogen, wozu vorzüglich die Gartennelke mit ihren mannigfaltigen, durch die Kultur hervorgebrachten, Abänderungen und wohlriechenden Blumen gehört. Von den 35 Gattungen dieſer Fam. betrachten wir nur folgende: Alſine (V Kl. 3 Ordn.) Gypſophila, Saponaria, Dianthus (X Kl. 2 Ordn.) Cucubalus (ſ. 3 Ordn.), Agroſtemma, Lychnis (ſ. 4 Ordn.).

CCXXXII. *Chryſoſplenium. Milzkraut.*

Kelch einblättrig, vier- bis fünfſpaltig, ausgebreitet, gefärbt, bleibend; Einſchnitte eyförmig, die gegenüberſtehenden ſchmäler; Blumenkrone fehlend; Staubfäden 8 oder 10, pfriemenförmig, aufrecht, ſehr kurz, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel einfach; Fruchtknoten unten; Griffel pfriemenförmig, ſo lang als Staubfäden; Narben ſtumpf; Saamenkapſel zweyſchnabelig, zweytheilig, einfächerig, zweyklappig, vielſaamig; mit dem grünen Kelch umgeben; Saame ſehr klein.

Die erſten Blumen haben einen fünfſpaltigen Kelch und 10 Staubfäden, die andern aber beſtändig einen vierſpaltigen und 8 Staubfäden; deswegen gehört dieſe Gatt. eigentlich in die VIII. Kl.

497. *Chryſoſplenium alternifolium* L.

Das Milzkraut, wechſelblättrige Milzkraut, groſse Milzkraut, Güldenmilzkraut, goldne Bilzkraut, rauhe Mondkraut, goldne Leberkraut, Raumundkraut, Goldveilchen, die Butterblume, Steinkreſſe, Güldenſteinbrech.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 558. 1.)

Wurzel weiſslich, dünne, faſerig; Stengel aufrecht, dreyeckig, ſaftig, oben gabelförmig und äſtig, meiſtentheils fingerslang; Blätter abwechſelnd, geſtielt, nierenförmig, gekerbt, blaſsgrün, glänzend; Blüthen klein, ſtiel-

ſtiellos, gelbgrünlich, an der Spitze der Zweige; Saame glänzend.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern des nördlichen Europa unter feuchten, ſchattigen Gebüſchen.

Will man dieſes niedliche Pflänzchen in Gärten ziehen, ſo muſs es auf einer ſchattigen Rabatte geſchehen.

Fortpflanzung: Sie kann im Auguſt durch Zertheilung ihrer Wurzeln, ſo auch durch Saamen vermehrt werden.

Blüthezeit: März bis Mai.

Fruchtreiſe: Junius und Julius.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Chryſoſplenii ſ. Naſturtii petraei.

Einſammlung: Dieſe geſchah im April.

Geruch: Der friſchen Pflanze iſt Kreſſenartig.

Geſchmack: Dieſer iſt ſcharf.

Arzneyl. Kräfte: Wenn ſie roh oder gekocht gegeſſen wird, ſo erregt ſie heftiges Erbrechen. Den Schafen iſt ſie auch nachtheilig.

Anwendung: Das Kraut wurde ſonſt als ein eröffnendes Mittel bey Verſtopfungen der Eingeweide, ſo wie auch in Wunden gebraucht. Das Uebrige ſ. m. in: *Meinem ſyſtem. Verzeichn.* Nr. 371.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 366. *Moriſ.* III. S. 12. t. 8. f. 8. *Weinm.* N. 380. a.

CCXXIII. *Saxifraga. Steinbrech.*

Kelch einblättrig, klein, fünftheilig, ſpitzig, bleibend, bald an die Saamenkapſel angewachſen, bald frey; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter ausgebreitet, unten ſchmal; Staubfäden pfriemenförmig, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel rundlich; Fruchtknoten oben oder unten, rundlich-zugeſpitzt; Griffel kurz; Narben

Narben ſtumpf; Saamenkapſel faſt eyförmig, zweyſchnablig, einfächerig, zwiſchen den Spitzen aufſpringend, unter dem Kelch oder nur damit bekleidet, vielſaamig; Saame klein.

Alle Arten des Steinbrechs beſitzen etwas wenigen ſäuerlichen Saft; die meiſten ſind ſehr ſaftreich, und faſt alle, nur ſehr wenige ausgenommen, wachſen in Gebirgen und auf Felſen. Auf den hohen Alpen kommen gewöhnlich eine groſse Anzahl davon vor, auch werden verſchiedene davon zur Zierde in den Gärten gezogen.

498. *Saxifraga craſſifolia* L.

Der dickblättrige Steinbrech.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 559. 12.)

Stengel nackt; Blätter geſtielt, oval, an den Spizzen eingedrückt, ſtumpf, undeutlich, geſägt, lederartig; Blüthen roth; Riſpe geknault.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Sibirien auf Gebirgen.

Bey uns wird ſie in Gärten als Zierpflanze gezogen, wo ſie an jedem Orte gut fortkommt.

Fortpflanzung: Durch die Zertheilung der Wurzel.

Blüthezeit: April und Mai.

Officinell: Iſt bey uns nichts davon.

Anwendung: Die Wurzel ſoll zuſammenziehende Kräfte beſitzen und gegen Bauchflüſſe dienlich ſeyn.

Nach *Falk* werden die vorjährigen und zweyjährigen abgeſtorbenen leberbraunen Blätter von den Soldaten und Koſaken der Kolymaniſchen und Kusnezkiſchen Linie in Menge geſammlet und das Pud für etwa 50 Kopeken unter dem Namen des Tſchagiriſchen Thees verkauft. Als vor einigen Jahren der Handel mit China ſtockte, trank faſt ganz Sibirien Tſchagiriſchen Thee. Jetzt thun es nur gemeine Leute. Die trocknen Blätter werden mit den Händen zerrieben und in kochendes Waſſer geworfen, meiſtens wird noch

zum

zum Wasser eben soviel Milch, ein wenig Salz, und ein gut Theil Butter genommen. Diesen Thee trinken sie mit Honig oder Zucker versüsst. Reisenden dient dieser Thee auf mehrere Tage zum einzigen Nahrungsmittel, indem sie Brod darein brocken und ihn dann mit Löffeln essen. Man kann sich sehr leicht an diesen Thee gewöhnen.

Abbildungen: *Lin.* dec. 2. p. 27. t. 14. *Gmel.* Sib. p. 166. t. 66.

499. *Saxifraga granulata* L.

Der körnige, oder weisse, oder gemeine Steinbrech, Hundsrebe, Keilkraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 559. 27.)

Stengel aufrecht, zottig, oben zertheilt, zweytheilig, bis 1 Fuss hoch; Blätter steifhaarig, etwas scharf, hellgrün; Wurzelblätter in einem Kreise, rund, am Blattstiel etwas herablaufend, gelappt; Lappen stumpf, gekerbt; Stengelblätter abwechselnd, nierenförmig, kürzer gestielt; obere an den Blumen lanzettförmig, ganz ungetheilt; Blüthen weiss, oder weiss mit grünen Adern, am Ende büschelförmig beysammenstehend; Kelche haarig; 5 Staubfäden kürzer als die andern; mit unterm Fruchtknoten; Deckblätter lanzettförmig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, besonders sehr häufig in Thüringen bey Erfurt, Eisenach, Roda etc. und in andern Ländern von Europa auf grasigen, sonnigen Hügeln, an den Rändern der Waldungen, an Bergen, auf Mauern etc.

In Gärten kann man sie leicht auf einen sonnigen Grasplatz pflanzen, wo sie sich von selbst durch die Wurzeln und den ausfallenden Saamen vermehrt. Bringt man sie ins Grabeland in ein fettes Erdreich, so werden die Blumen gefüllt, aber die Pflanze verliehrt an ihren Kräften.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Fruchtreife: Junius und Julius.

Offi-

Officinell: Sonſt *Wurzel*, *Kraut*, *Blüthen* und *Saamen*, Radix, Herba, Flores et Semen Saxifragae albae.

Die Wurzel beſteht aus kleinen runden Körnern, von der Gröſse der Corianderſaamen, die mit einer rothen haarigen Haut umgeben und durch Faſern mit einander verbunden ſind. Ehedem hielt man ſie aus Unwiſſenheit für Saamen und bewahrte ſie unter der falſchen Benennung Semen Saxifragae albae in den Apotheken auf.

Einſammlung: Die körnigen Wurzeln wurden, ſobald der Stengel abzuwelken anfieng, eingeſammlet.

Geſchmack: Der friſchen ſaftigen Blätter iſt etwas ſäuerlich ſcharf und der Wurzel etwas zuſammenziehend bitterlich, getrocknet aber hat ſie faſt gar keinen Geſchmack.

Anwendung: Ehedem brauchte man vorzüglich dieſe Pflanze in Gries- und Steinbeſchwerden, beſonders weil ſie die Kraft beſitzen ſollte, auf den Urin zu wirken. In manchen Gegenden wird ſie nur noch als Hausmittel genutzt, und vorzüglich beym Vieh angewendet. Das Vieh verabſcheut ſie. Vom übrigen Nuzzen ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 400.

Präparate: Sonſt ein *deſtillirtes Waſſer*, Aqua Saxifragae albae.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 56. *Oeder* Fl. dan. t. 514. *Zorn* Ic. pl. t. 309. *Weinm.* N. 886. a. *Schkuhr* bot. Handb. t. 119. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVI. f. 196.

500. *Saxifraga tridactylites* L.

Der Sandſteinbrech, dreyfingeriger oder kleiner Steinbrech, Sandſteinbrechkraut, dreyfingerige Dachshauswurz, Schändleinkraut, Händleinkraut, Fingernägelkraut, Haidelkraut, Froſchtatzen.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 559 34.)

Stengel aufrecht, gabelförmig, haarig, klebrig; unten röthlich, fingerslang; Blätter fleiſchig, haarig; Wurzelblätter geſtielt, einige dreyſpaltig, mittlere Lappen

pen gröſser, am Blattſtiele herablaufend; untere Stengelblätter ſtiellos, verkehrt-lanzettförmig, oben breiter tiefer dreyſpaltig; oberſte lanzettförmig, ganzungetheilt; Blumenſtiele an den Seiten und an den Spitzen, lang, nackt, einblüthig; Blüthen klein, weiſs.

In Anſehung der Form der Wurzelblätter und der Gröſse des Stengels giebt es einige Abänderungen.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von Europa auf ſandigen Bergen, alten Mauern, Dächern, Felſen und Aeckern.

Zur Bekleidung künſtlicher Felſen iſt ſie ſehr tauglich.

Blüthezeit: April und Mai,

Fruchtreife: Junius und Julius.

Anwendung: *Boyle* lobt ſie im Biere gekocht in der Gelbſucht, und einige rühmen ſie in Zuſtänden, welche von Verhärtung der Drüſen herrühren, als wirkſam, auch in Geſchwüren.

Die Blätter können ſo wie Portulak als Salat gegeſſen werden. Man vergl. übrigens: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 401.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 212. *Curt.* Lond. 2. t. 28.

CCXXXIV. Scleranthus. Knauel.

Kelch einblättrig, röhrig, halbfünfſpaltig, am Halſe zuſammengezogen, ſpitzig, bleibend; Blumenkrone fehlend; Staubfäden 5 oder 10, pfriemenförmig, aufrecht, ſehr klein, im Kelche ſtehend; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten rundlich; Griffel aufrecht, haarförmig, ſo lang als Staubfäden; Narben einfach, ſtumpf; 1 — 2 Saamen, eyförmig, auf der einen Seite flach, auf der andern erhaben, in der knorpelartigen Kelchröhre eingeſchloſſen.

501. *Scle-*

501. *Scleranthus perennis* L.

Der ausdauernde oder vieljährige Knauel, kleine oder pohlnische Wegetritt, Johanniskraut, Blutkraut, Knäbelkraut, Krebskraut, Johannisblut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 562. 2.)

Wurzel weiss, faserig; Stengel liegend, rund, oben gabelförmig, feinhaarig, fingerslang; Blätter gegenüberstehend, zusammengewachsen, pfriemenförmig, ganz-ungetheilt, etwas dick, oben erhaben, unten flach; Blüthen an der Spitze der Aeste büschelförmig; Kelcheinschnitte eyförmig, aufrecht, etwas stumpf, weiss gerandet, bey der Reife sich zusammenziehend.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, so wie überhaupt durch ganz Europa auf sonnigen, sandigen Hügeln und Feldern.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: Julius bis October.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Polygoni cocciferi.

Anwendung: Es ist von einigen in Krebsschäden gebraucht worden. An den Wurzeln dieser Pflanze befindet sich die Larve eines kleinen Insekts, Coccus Scleranthi, welche von einer blutrothen Farbe ist, und sonst zum Rothfärben, wie die ächte Cochenille, sehr stark gebraucht wurde. Man nennt diese rothen Körnerchen, die an Grösse einem Hanfkorn gleichen, und einen blutrothen Saft enthalten, Coccionella polonica, oder *pohlnische Cochenille* oder *Schildlaus*. Der gemeine Mann hält sehr viel darauf, und heisst diese rothe Larve *Johannisblut*, weil es sich um Johannis am meisten zeigt. Ihr Nutzen und Gebrauch soll dadurch erfunden worden seyn, dass man gesehen, wenn die Hühner dergleichen Larven gefressen haben, darauf hochroth gefärbte Exkremente von sich gegeben haben. Beym Einsammlen streifte man sie behutsam an den Wurzeln ab und drückte sie in Ballen zusammen. Meistentheils kauften selbige die armenischen und türkischen Kaufleute und färbten damit ihre seidene und lederne

derne Waaren, vorzüglich den Safian und die Pferdehaare. Es kauften sie auch die Holländer, und vermischten sie mit der amerikanischen Cochenille. Man soll sonst in Pohlen jährlich einige tausend Pfund, das Pfund zu 1 Laubthaler, gesammlet haben. Vom übrigen Nutzen s. m.: *Mein System.Verzeichn. etc.* Nr. 404.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 563. *Raj.* Anglic. 3. p. 160. t. 5. f. 1. *Weinm.* N. 825. f. *Vaillant* Paris. 4. t. 1. f. 5.

CCXXXV. Gypsophila. Gypskraut.

Kelch einblättrig, glockenförmig, eckig, an den Ecken gefärbt, fünftheilig, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter eyförmig, stumpf, nagellos, abstehend; Staubfäden pfriemenförmig, abstehend, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten kugelig; Griffel fadenförmig, von einanderstehend; Narben einfach; Saamenkapsel kugelrund, einfächerig, vier- bis fünfklappig, vielsaamig; Saame fast rund.

Bisweilen sind die Blüthen auch ganz getrennten Geschlechts.

502. *Gypsophila muralis* L.

Das Mauergypskraut, die kleine Mauernelke, kleine Wegenelke.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 563. 10.)

Stengel aufrecht, rund, etwas rauh, röthlich, gabelförmig, sehr ästig, fingerslang und grösser; Aeste gegenüberstehend; Blätter gegenüberstehend, am Grunde zusammengewachsen, gleichbreit, flach, glatt; Blumenstiele einblüthig; Blüthen röthlich; Kelche blätterlos, fünfeckig, röthlich; Blumenblätter ungleich gekerbt.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, in Schweden, der Schweiz etc. an Wegen, Mauern und auf sandigen Feldern.

Blüthezeit: Julius bis September.

Frucht-

Fruchtreife: Auguſt bis October.

Anwendung: Nach *Spielmann* zählten die Pariſer Aerzte dieſe Pflanze zu den Steinbrecharten. M. ſehe: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 402.

Abbildungen: *Mentz.* pug. t. 7. f. 4. *Lamark.* ill. t. 375. f. 1.

CCXXXVI. Saponaria. Seifenkraut.

Kelch einblättrig, röhrig, fünfzahnig, nackt, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter ſtumpf; Nägel ſchmal, eckig, ſo lang als Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, abwechſelnd an den Nägeln der Blumenblätter eingefügt; 5 ſpäter hervorkommend; Staubbeutel länglich, ſtumpf, aufliegend; obere Fruchtknoten länglichrund; Griffel aufrecht, gleichlaufend, ſo lang als Staubfäden; Narben ſpitzig; Saamenkapſel bedeckt, ſo lang als Kelch, länglich, einfächerig, an der Spitze fünffach aufſpringend, vielſaamig; Saame klein.

Die Form des Kelchs iſt bey den Arten verſchieden.

503. *Saponaria officinalis* L.

Das gemeine oder gebräuchliche rothe, oder wahre Seifenkraut, Speichelſeifenkraut, Seifenwurz, Speichelkraut, Schlüſſelkraut, Madenkraut, Wachskraut, Waſchkraut, Speichelwurz, Waſchwurz, Spatzenwurz, Hundsnelken.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 564. 1.)

Wurzel kriechend; Stengel aufrecht, rund, knotig, glatt, äſtig, meiſtentheils roth, 2—5 Fuſs hoch; Blätter gegenüberſtehend, am Grunde zuſammengewachſenſtiellos, eyrund-lanzettförmig, ganzungetheilt, dreyrippig, glatt; Blüthen weiſs oder blaſsröthlich, kurzgeſtielt, büſchelförmig am Ende der Zweige ſtehend; Deckblätter gegenüberſtehend, lanzettförmig, Kelche walzenförmig, feinhaarig; Blumenblätter ausgeſchnitten, am Schlunde mit 2 Zähnchen verſehen; Fruchtknoten auf einem Stielchen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in den meiſten Gegenden Deutſchlands häufig wild, ſo wie

auch

auch in andern Ländern des südlichen Europa auf feuchten niedrigen Wiesen, an Gräben, Wegen, Mauern, Wiesenrändern, Gebüschen, Zäunen etc.

Bey uns wird das rothe Seifenkraut häufig in Gärten nicht nur zur Zierde, sondern auch für die Apotheken gezogen, wo es sich durch seine stark riechenden Wurzeln bald so sehr vermehrt, dass es kaum wieder auszurotten ist. In Gärten sind die Blumen gewöhnlich gefüllt.

In Jenalöbnitz bey Jena findet man ganze Aecker damit besäet, welche bey der Blüthezeit einen reizenden Anblick gewähren.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: August bis October.

Officinell: Das *Kraut*, vorzüglich aber die *Wurzel*, Herba, Radix Saponaria rubrae, *rothe Seifenkrautwurzel*.

Die Wurzel ist 2—3 Fuss lang, meistens nicht über Federkiel dicke, walzenförmig, knotig, gebogen, oben ästig, faserig, auswendig rothbraun oder hellbraun, runzlich, innen weiss und hart.

Einsammlung: Die Wurzeln müssen im Frühjahre ausgegraben werden. Beym Trocknen verliehren sie $\frac{3}{4}$ Feuchtigkeit. Das Kraut sammlet man im Junius ein.

Anstatt der wahren Seifenwurzel wird öfters die Wurzel von *Lychnis dioica* L., *weisses Seifenkraut*, eingesammlet, die aber aussen weiss aussieht und ganz unwirksam ist. S. die Beschreib. dieser Pflanze in der letzten Ordnung. Nach einigen soll auch eine Verwechselung mit *Alyssum incanum* L. vorfallen. Dieses Gewächs gehört aber in die XV. Kl. 1 Ordn., mit 4 langen und 2 kurzen Staubfäden. Blätter und Stengel sind bestaubt; die Blumen klein, weiss und bilden eine Afterdolde. Es ist eine kleine, unansehnliche Pflanze.

Geruch: Der Wurzel ist kaum merklich und der Blätter fehlend.

Ge-

Geſchmack: Der Wurzel iſt anfangs ſüſslich, ſchleimig, dann aber bitterlich herbe und etwas ſcharf und der der Blätter bitterlich ſchleimig.

Chemiſche Beſtandth.: Der Hauptbeſtandtheil der Wurzel iſt Seifenſtoff, auſserdem enthält ſie aber auch Schleim und etwas bittere und ſcharfe Theile, letztere vorzüglich im friſchen Zuſtande. Nach *Buchholz* ſind in 1000 Theilen der getrockneten Wurzel enthalten: 130 Theile Waſſer, 340 Seifenſtoff, 2,5 ſchmieriges Harz, 222,5 Faſerſtoff oder holzige Theile und eine geringe Menge eines Tragantähnlichen Stoffes. — Der Seifenſtoff läſst ſich faſt eben ſo gut durch Weingeiſt als durch Waſſer ausziehen. 1 Pfund getrocknete Wurzel giebt 5 Unzen wäſſeriges Extract.

Arzneyl. Kräfte: Der Wurzel ſind ſtark auflöſend und einwickelnd. Man ſchreibt ihr blutreinigende Eigenſchaften zu. Sie reizt den Darmkanal und ſoll anhaltend gebraucht, die Verdauungsorgane ſchwächen. Das Kraut iſt ein gelindes Reizmittel. Man bemerkt auf eine mäſsige Gabe des Krauts als Aufguſs, Beförderung des Schweiſses und ſtärkern Abgang des Urins und Beförderung der Monatszeit.

Anwendung: Wurzel und Kraut hat man in der Gelbſucht, Epilepſie, bey Verſtopfungen der Eingeweide, veneriſchen Krankheiten und beym Scorbut gebraucht. Innerlich geſchieht die Anwendung der Wurzel im Decoct, täglich $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze als Tiſane. Das friſchgequetſchte Kraut wird zu Umſchlägen verordnet.

Die Blätter, aber vorzüglich die Wurzeln, geben im Waſſer einen Schaum, der dem der Seife ähnlich iſt, und zum Reinigen der Wäſche kann benutzt werden. An einigen Orten ſollen arme Leute ſich derſelben wirklich ſtatt der Seife bedienen. Mit dem Safte der zerquetſchten friſchen Blätter und mit einem Decocte der Wurzel, kann man auch Fettflecke und andere Unreinigkeiten aus der Leinewand und den Kleidern bringen. Vom übrigen Nutzen dieſer Pflanze ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 398.

Präparate: *Extract*, Extractum Saponariae rubrae.

Abbil-

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 113. *Oeder* Fl. dan. t. 543. *Zorn* Ic. pl. t. 136. *Lamark.* ill. t. 376. *Weinm.* N. 686. c. *Schkuhr* bot. Handb. t. 121. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVI. f. 197.

CCXXXVII. *Dianthus. Nelke.*

Kelch einblättrig, walzenförmig, röhrig, fünfzahnig, lederartig, bleibend, am Grunde mit 4 — 8 angedrückten Schuppen umgeben, 2 entgegengesetzte niedriger stehend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter gekerbt; Nägel schmal, so lang als Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, so lang als Kelch, an den Spitzen abstehend, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel eyförmig-länglich, zusammengedrückt, aufliegend; obere Fruchtknoten eyförmig; Griffel pfriemenförmig, länger als Staubfäden; Narben zurückgebogen, spitzig; Saamenkapsel walzenförmig, bedeckt, einfächerig, an der Spitze vierfach aufspringend, vielsaamig; Saame zusammengedrückt, rundlich.

504. *Dianthus Carthusianorum* L.

Die Carthäusernelke, Steinnelke, Donnernelke, rothe Feldnelke, wilde Grasblume, Margarethennelke.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 565. 2.)

Stengel aufrecht, rund, knotig, etwas scharf, 1 — 2 Fuſs hoch; Blätter gleichbreit-lanzettförmig, gegenüberstehend, zusammengewachsen, dreyrippig, glatt, etwas spröde; Blüthen dunkelroth, büschelförmig zusammengehäuft; Hülle länglich, begrannt, kürzer als Blumenköpfchen; Kelchschuppen eyförmig, 4—7, begrannt, kürzer als Kelchröhre; Kelch am Grunde grün, oben röthlich; Blumenblätter gezahnt; Staubbeutel blau; Narben an der Spitze zurückgebogen.

Es giebt davon verschiedene Varietäten: 1. mit 5 oder 6 Kelchschuppen. 2. mit weiſsen Blüthen. 3. mit schmälern Blättern und 4 mit rostfarbigen Staubbeuteln.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern des süd-

südlichen Europa, in Sibirien, in steinigen Wäldern, auf sonnigen, steinigen Hügeln, an Wegen, Wiesenrändern und auf unfruchtbaren Feldern.

Sie wird bey uns überall in Gärten zur Zierde gezogen. Durch die Kultur ändern die Blüthen ihre Farbe und werden auch gefüllt. In Grasgärten kommt sie sehr gut fort und vermehrt sich durch Saamen und Wurzelsprossen.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Ehedem die *Blüthen*, Flores Tunicae Sylvestris.

Geschmack: Gelind zusammenziehend.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind zusammenziehend.

Anwendung: Die Blumenblätter werden gar nicht mehr angewendet.

Abbildungen: *Seguier* ver. 434. t. 8. f. 2.

505. *Dianthus Caryophyllus* L.

***Die gemeine Gartennelke*, *Grasblume*, *Nägelein*, *Giroffeln*.**

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 565. 8.)

Blätter gleichbreit-pfriemenförmig, rinnenförmig, hellgrau; Blüthen dunkelroth, äusserst verschiedenfarbig, einzeln, aber mehrere auf einem Stengel stehend; Kelchschuppen fast eyförmig, spitzig, sehr kurz; Blumenblätter gekerbt, bartlos.

Wohnort: Die Gartennelke wächst im südlichen Europa auf Gebirgen wild, und ist ausdauernd.

Sie ist wegen ihres angenehmen Geruchs überall in Gärten anzutreffen und sehr geliebt, und die Kultur hat die Blumen nicht allein veredelt, sondern auch in Ansehung der Farbenmischung eine beynahe unzählige Menge Abänderungen hervorgebracht, denen die Blumisten eigene Namen beygelegt haben. Bey uns wird ein sehr beträchtlicher Handel damit getrieben. M. s.

über diesen Gegenstand des Hrn. Rath *Wedels* in Jena Nelkenverzeichniss 1814.

Fortpflanzung: Diese ist allgemein bekannt.

Blüthezeit: Junius bis August.

Officinell: Sonst die *Blumenblätter*, Flores Tunicae s. Caryophyllorum rubrorum.

Beym Einsammlen für die Apotheken wählte man vorzüglich die Blumenblätter der dunkelrothen, wegen ihres vortrefflichen gewürzhaften Geruchs. Sie müssen auf einem erwärmten Bleche getrocknet und in verstopften Gläsern aufbewahrt und vorzüglich vor dem Sonnenlichte, da sie leicht ausbleichen, geschützt werden.

Geruch: Die Blätter der dunkelrothen Nelke besitzen einen sehr angenehmen, welcher sich aber durchs Trocknen verliehrt.

Geschmack: Dieser ist süſslich und etwas ekelhaft.

Arzneyl. Kräfte: Man schrieb ihnen Herz- und Kopfstärkende, so wie auch Schweiſstreibende Kräfte zu, und bereitete auch herzstärkende Arzneyen daraus, die aber ausser der Farbe wenig Verdienst haben, da der Geruch zu flüchtig ist; die beständigern Theile sind bitter und herbe.

Anwendung: Man braucht sie höchstens nur noch um einige Arzneymittel dadurch angenehm zu machen.

Präparate: Sonst wurden daraus *Syrup*, *Conserve*, *Essig*, *destill. Wasser*, *Spiritus* und eine *Tinctur* bereitet, Syrupus, Conserva, Acetum, Aqua, Spiritus et Tinctura Tunicae, und nahm sie auch zu einigen Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 85. *Zorn* Ic. pl. t. 345. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVI. f. 198.

3. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Der Kelch der Gattungen dieſer Ordnung iſt einblättrig oder fünfblättrig; die Blumenkrone bey allen fünfblättrig; die Frucht bey den meiſten eine Kapſel, bey einigen eine Flügelfrucht oder Steinfrucht. Hieher gehören folgende Familien:

1. Die Fam. der *nelkenartigen Gewächſe*, Caryophylleae *Batſch* u. *Juſſ.* Dieſe Fam. findet man beſchrieben in der vorhergehenden Ordn. Hier kommt nur die einzige Gatt. Cucubalus davon vor.

2. Die Fam. der *dreynarbigen Gewächſe*, Trihilatae *Batſch* und Malpighiaceae *Juſſ.* Die Beſchreibung dieſer Fam. iſt zu finden in der VII. Kl. 1 Ordn. S. 143. und 144. Die 2 Gatt. Malpighia und Erythroxylon gehören hieher.

CCXXXVIII. Cucubalus. Taubenkropf.

Kelch einblättrig, röhrig, aufgeblaſen, fünfzahnig, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter meiſtentheils zweyſpaltig; Nägel ſo lang als Kelch; Staubfäden pfriemenförmig, abwechſelnd auf den Nägeln der Blumenblätter eingefügt, und abwechſelnd ſpäter hervorkommend; Staubbeutel länglich; obere Fruchtknoten länglich; Griffel pfriemenförmig, länger als Staubfäden; Narben weichhaarig, länglich, gebogen; entweder eine Saamenkapſel, rundlich, zugeſpitzt, vom Kelche umgeben, dreyfächerig, an der Spitze fünffach aufſpringend, vielſaamig, oder eine einfächerige Beere; Saame rundlich.

506. *Cucubalus Behen* L.

Der ſchmale, gemeine oder weiſse Behen, wildes Seifenkraut, weiſses Marienröslein, Schaumröschen, gemeine Gliedweich, Lydweich, Gliedkraut, Täſchelkraut, Schnalz- oder Knallkraut, Schachtkraut, Klöckkraut,

 Wän-

Wandelkraut, Taubenkropf, Junggesellenknopf, Körnerig, weisse Wiederstoss, Spielglätte, Spiesspettel, Speysspettel, Eisleben.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 566. 2.)

Stengel am Grunde liegend, dann aufrecht, rund, knotig, oben glatt und gabelförmig, 1—2 Fuss hoch; Blätter gegenüberstehend, zusammengewachsen-stiellos, eyrund-lanzettförmig, zugespitzt, ganz ungetheilt, am Rande etwas gewimpert, blaugrün; Blüthen weiss, etwas überhängend, eine lockere Rispe am Ende bildend; Blumenkrone fast nackt; Kelch aufgeblasen, fast kugelrund, glatt, netzartig- und röthlich geadert; Blumenblätter zweyspaltig, am Rande feingekerbt; Kapsel fast rund, dreyfächerig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst häufig durch ganz Deutschland auf trocknen Wiesen, Feldern, Hügeln, in Wäldern, an Rainen etc.

In Gärten kann sie auch als Gemüsspflanze gezogen werden.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Radix Behen albi. Sie ist kriechend, lang, gegliedert und weiss.

Arzneyl. Kräfte: Die Wurzel wurde sonst für ein Herz- und Hauptstärkendes Mittel gehalten, besitzt aber keine Arzneykräfte.

Anwendung: In Norwegen bedient man sich der getrockneten und pulverisirten Blumen wider die Flechten und in Schweden ist diese Pflanze ein Mittel wider die Rose.

Die jungen Wurzelsprossen können als Salat benutzt werden und das Kraut wird an mehreren Orten im Frühjahre als ein sehr angenehmes Gemüse gegessen. Im Norden isst man die Wurzel sowohl roh, als gekocht, und legt sie auch auf Brod.

In der Schweiz wird das Kraut den Kühen gegeben wenn sie den Stier nicht zulassen wollen. Ueber den

übrigen

übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtemat. Verzeichn. etc.* Nr. 409.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 857. *Blackw.* Herb. t. 268. Engl. Bot. t. 164. *Weinm.* N. 682. c. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVI. f. 199.

507. *Cucubalus Otites* L.

Der zweyhäuſige Taubenkropf, Ohrlöffelkraut, Pflaum-margenröslein.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 566. 12.)

Stengel mehrere aus einer Wurzel kommend, aufrecht, rund, feinhaarig, hie und da etwas klebrig, 2—4 Fuſs hoch; Wurzelblätter in einem Kreiſe ſtehend, umgekehrt-lanzettförmig, ſtumpf, am Blattſtiele herablaufend; Stengelblätter gegenüberſtehend, zuſammengewachſen-ſtiellos, gleichbreit, ſtumpf, ganz ungetheilt, etwas feinhaarig, klebrig; Blüthen quirlförmig in einer Traube am Ende des Stengels ſtehend, geſtielt, klein, grüngelblich, mit ganz getrennten Geſchlechtern, und ſelten, auch mit Zwittern; männliche Blüthen etwas gröſser, mit röthlichen Kelchen, und abwechſelnd kleineren Staubfäden; weibliche kleiner, mit grüngeſtreiftem Kelche; Blumenblätter ungetheilt, am Rande wellenförmig, gleichbreit, unbehaart; Kapſel elliptiſch.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, z. B. in der Pfalz, Sachſen, bey Barby, Berlin etc., ferner in England, Frankreich, der Schweiz, Sibirien etc. auf trocknen, ſandigen, ſonnigen Hügeln, Wäldern und andern bergigen Orten.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Julius und Auguſt.

Officinell: Ehedem das *Kraut*, Herba Viscaginis.

Geſchmack: Iſt zuſammenziehend, bitterlich.

Anwendung: Die Engländer bereiten aus dem weinigen Aufguſs dieſer Pflanze mit Theriak ein Gegengift wider den tollen Hundsbiſs.

Abbil-

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 518. *Weinm.* N. 678. b.

CCXXXIX. Deutzia. Deutzie.

Kelch einblättrig, glockenförmig, fünfspaltig, wollig, dreymal kürzer als Blumenkrone; letztere fünfblättrig; Blätter ungetheilt, stumpf; Staubfäden dreyspaltig und abwechselnd etwas kürzer; Staubbeutel zweyknopfig; Fruchtknoten in der Mitte vertieft; Kapsel dreyborstig, dreyfächerig, dreyklappig, am Grunde aufspringend, vielsaamig.

508. *Deutzia scabra Thunb.*
Die scharfe Deutzie.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 425. 1.)

Stengel baumartig, sehr ästig; Aeste abwechselnd, rund, glatt, purpurfarbig; Aestchen zottig, scharf, abstehend; Blätter gestielt, gegenüberstehend, eyförmig, gesägt, zugespitzt, geadert-runzlich, sehr scharf; Blattstiele zottig, scharf; Blüthen an den Aestchen rispenförmig stehend; Blumenstielchen eckig, filzig-scharf.

Dieser baumartige Strauch wird 5—6 Fuss hoch und trägt aschfarbige Früchte von der Grösse eines Pfefferkorns.

Wohnort: Er wächst in Japan auf den Gebirgen.

Blüthezeit: Mai und Junius.

Anwendung: Die Künstler in Japan brauchen die scharfen Blätter, wie unsern Schafthalm, zum Poliren verschiedener Holzarbeiten.

Abbildungen: *Thunb.* jap. p. 185. t. 24. *Lamark.* ill. t. 380. *Hornstedt* Diss. Nov. Gen. Pl. p. 19, 20 et 21. cum figura.

CCXL. Malpighia. Malpighie.

Kelch fünfblättrig, aufrecht, sehr klein, oben sich schliessend, bleibend; aussen am Grunde mit 2 ovalen, höcker-

höckerigen Honigdrüsen versehen; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter rundlich, grofs, gefaltet, gewimpert, ausgebreitet, vertieft, mit Nägeln; Nägel lang, gleichbreit; Staubfäden etwas breit, pfriemenförmig, aufrecht, klein, am Grunde zusammenhängend, oder frey; Staubbeutel umgekehrt-herzförmig; Fruchtknoten rundlich, sehr klein; Griffel fadenförmig; Narben stumpf; Steinfrucht (nach den meisten eine Beere) kugelrund, etwas knotig, weifs, einfächerig, einklappig, dreysaamig; Saame knochenartig, länglich, stumpf, eckig, mit einem länglichen stumpfen Kern.

509. *Malpighia glabra* L.

Die glatte Malpighie, Barbadoskirschen.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 572. 1.)

Blatter eyförmig, ganz ungetheilt, zugespitzt, glatt, glänzend; Blüthenstiele doldenförmig; Dolden vierblüthig; Blüthen rosenfarbig.

Der Stamm dieses Baums ist auf 15 Fufs hoch, hat eine hellbraune Rinde, und ist an der Spitze sehr ästig. Die Früchte sind roth und von der Gröfse kleiner Kirschen.

Wohnort: Er wächst in Jamaika, Brasilien, Surinam und Kurassao.

Man pflanzt ihn aber auch jetzt auf den meisten westindischen Inseln, und besonders auf Barbadoes.

Abbildungen: *Miller* dict. t. 181. f. 2. *Cavanill.* diss. 8. p. 406. t. 234. f. 1.

510. *Malpighia punicifolia* L.

Die granatblättrige Malpighie.

(*Lin.* Syst. veget. ed. XIV. 572. 2.)

Aeste dünne, sich weit ausbreitend, mit einer hellgrauen Rinde bedeckt; Blätter eyförmig, ganz ungetheilt, glatt, den Granatblättern gleichend; Blüthenstiele einblumig.

Wohnort: Dieser Baum wächst in Südamerika.

Anwen-

Anwendung: Die Früchte dieser Bäume sind von kirschenartigem Geschmacke, doch sind die vom letztern mehr sauer. Die dortigen Einwohner sammlen und essen sie wie Kirschen; gemeiniglich werden sie aber mit Zucker gekocht gegessen.

Abbildungen: *Plum.* gen. 46. t. 166. f. 2.

CCXLI. *Erythroxylon. Rothholz.*

Kelch einblättrig, kreiselförmig, sehr klein, fünfspaltig; Blumenkrone fünfblättrig, offen; am Grunde der Blumenblätter 5 gefärbte, ausgerandete Honigschuppen; Staubfäden unten mit einer abgestumpften Haut verbunden; Staubbeutel herzförmig; Steinfrucht einfächerig.

511. *Erythroxylon Coca Willd.*

Das Peruvianische Rothholz.

Blätter länglich, etwas stumpf, aderig, unten dreynervig; Blumenstiele an der Seite der Zweige zerstreut, kürzer als die Blume.

Ein sehr dichter Strauch, der nur 3—4 Fuss hoch wird.

Wohnort: Er wächst sehr häufig in Peru in der Provinz Los-Yungas.

Anwendung: Er liefert jährlich für 7 bis 800.000 Piaster Blätter, welche man unter die Indianer in allen Bergwerken vertheilt. Diese Blätter dienen den Indianern, die sie *Coca* nennen, bey ihren beschwerlichen Arbeiten zum Labsal, indem sie selbige in grosser Menge mit der Asche der Quinova, einer Art Chenopodium, ohne Unterlass kauen. Sie machen denselben Gebrauch von ihnen, wie die Bewohner Ostindiens von der Arecanuss und den Blättern des Betelpfeffers, welche man in jener Gegend kauet.

Abbildungen: *Cavanill.* Diss. 8. p. 402. t. 229.

4. *Ordnung.*

Mit 5 Staubwegen. Pentagynia.

Bey den meiſten Gattungen dieſer Ordnung iſt der Kelch einblättrig, fünfzahnig oder fünfſpaltig, bey verſchiedenen fünfblättrig; die Blumenkrone bey allen fünfblättrig und die Frucht meiſtentheils eine Kapſel, ſelten eine Beere oder Steinfrucht. Sie machen einige natürliche Familien aus.

1. Die Fam. der *reizbaren Pflanzen*, Senſitivae *Batſch*. Eine Beſchreibung davon iſt zu finden im II Th. V Kl. 5 Ordn. S. 32. Es ſind hier 2 Gatt. zu betrachten, nämlich: Averrhoa und Oxalis.

2. Die Fam. der *Terpentingewächſe*, Terebinthinaceae *Batſch* und *Juſſ.* M. ſ. die Beſchreibung dieſer Fam. im II Th. V Kl. 3 Ordn. S. 1. Eine einzige Gattung davon, Spondias, gehört hieher.

3. Die Fam. der *ſaftigen Gewächſe*, Succulentae *Batſch* und *Juſſ.*

Bey dieſen Gewächſen befinden ſich mehrere einfache, frey von einander ſtehende Fruchtknoten, 3 — 12 an der Zahl, die oben ſtehen. Die Staubfäden ſind im Blumenboden eingefügt, die Fäden ſelbſt pfriemenförmig, und Griffel und Narben ganz einfach. Die Früchte ſpringen an den innern Nähten auf und ſind von einander getrennt. Die Blumen haben immer ein kelchartiges Anſehen, ſind oft ſteif, ſternförmig und die Blumenblätter gegen die Spitze verdünnt. Der Stengel iſt kraut- oder halbſtrauchartig und die Blätter ſind ſaftig und dick. Dieſe Gewächſe wachſen meiſtens in den kältern Gegenden auf dürrem Boden. Mehrere Arten des Mauerpfeffers, das Hauslaub und die Roſenwurzel ſind in Europa einheimiſch. Viele beſitzen eine wäſſerige Schärfe von ſaurer Art, welche äuſſerlich zum Beizen, auch innerlich, gebraucht wurde. In ökonomiſcher und techniſcher Hinſicht haben ſie wenig Nuzzen. Als Gartenzierden dienen im Freyen und auch in Töpfen verſchiedene Arten. Zu unſerm Zweck gehören von den 8 Gatt. dieſer Fam. nur folgende: Sedum

dum (X Kl. 4 Ordn.), Sempervivum (XI Kl. Dodecandria, 5 Ordn. Dodecagynia), und Rhodiola (XXII Kl. Dioecia, 7 Ordn. Octandria).

4. Die Fam. der *nelkenartigen Gewächſe*, Caryophylleae, *Batſch* und *Juſſ.*

Dieſe Fam. iſt beſchrieben in der 2 Ordn. dieſer Klaſſe. Hieher gehören blos Agroſtemma u. Lychnis.

CCXLII. *Averrhoa. Averrhoe.*

Kelch fünfblättrig (nach einigen einblättrig, fünftheilig), aufrecht, klein, bleibend; Blätter lanzettförmig; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter lanzettförmig, unten etwas gerade, mit ihren Spitzen ausgebreitet, mit ſchmalen Nägeln; Staubfäden borſtenförmig, auf einem rinnenförmigen Honiggefäſse ſtehend und abwechſelnd kürzer; Staubbeutel rundlich; Fruchtknoten länglich, fünfeckig; Griffel borſtenförmig, aufrecht; Narben einfach, kopfförmig; Frucht eine Kernfrucht, birnförmig, fünfeckig, tiefgefurcht, fünffächerig, vielſaamig; Saame eckig.

512. *Averrhoa Bilimbi* L.

Die Bilimbi-Averrhoe, Bilimbi, Blimbing, Bilimbibaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 576. 1.)

Aeſte zurückgebogen; Blätter ungepaart-gefiedert, zehnpaarig und drüber; Blättchen kurzgeſtielt, eyrund-lanzettförmig, klein, ganz ungetheilt, glatt; Blüthen purpurfarbig, kleine, längliche Trauben bildend; Frucht länglich, ſtumpf, eckig, von der Gröſse eines Hühnereys, auſsen glatt und grün.

Dieſer ſtrauchartige Baum wird 8 Fuſs hoch, blüht und trägt Früchte das ganze Jahr hindurch.

Wohnort: Er wächſt in Oſtindien.

Anwendung: Die reife Frucht iſt angenehm und ſäuerlich; die unreiſe hingegen hat eine ſcharfe Säure, die

die mehr als jede andere die Zähne abſtumpft. Sie iſt in ihrem Vaterlande ſehr beliebt und wird an Fiſche und Fleiſch gekocht; auch macht man ſie mit Zucker ein. Des ausgepreſsten mit abgekochtem Reiſswaſſer vermiſchten Saftes dieſer Frucht bedient man ſich als ein kühlendes Mittel bey hitzigen Fiebern in Java.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 1. p. 118. t. 36. *Lamark.* ill. t. 385. *Cavanill.* Diſſ. 7. p. 373. ſ. 219. *Bont.* Jav. l. 6. c. 42. p. 133. fig. ib.

513. *Averrhoa Carambola* L.

Die Carambola-Averrhoe, Carambole, Carambolbaum, geſtirnte Pflaume.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 576. 2.)

Blätter ungepaart-gefiedert, vierpaarig; Blättchen geſtielt, gegenüberſtehend, eyförmig, ſchief, langzugeſpitzt, ganz ungetheilt, glatt, dunkelgrün; Blüthen röthlich, an den Gelenken der Zweige auf kurzen Stielen ſtehend; Kelche roth; Frucht länglich, ſcharfeckig, gelblich, ohngefähr ſo groſs wie ein Hühnerey.

Dieſer Baum iſt ohngefähr 12—14 Fuſs hoch und nach der Spitze zu ſehr äſtig. Dreymal im Jahre blüht er und trägt Früchte.

Dieſe und die vorhergehende Art legen ihre gefiederten Blätter, wie alle dergleichen, am Abend zuſammen, nur ſieht man bey dieſer das Zuſammenlegen der Blätter viel früher vor Untergang der Sonne.

Wohnort: Er wächſt in Oſtindien.

Man baut ihn in Cochinchina und China an.

Anwendung: Die reifen lieblichen, weinſäuerlichen Früchte deſſelben ſind ſehr kühlend und werden zur Stillung des Durſtes und Erfriſchung von den Indianern in der Reiſsärndte häufig genoſſen. Die unreifen macht man mit Zucker oder Salz, Pfeffer und Eſſig ein, wo ſie ſich lange Zeit halten, und kocht ſie auch mit andern Speiſen, denen ſie einen guten Geſchmack geben. Unreif ſind ſie ſo ſauer und ſcharf, daſs

daſs man Flecken damit aus der Leinewand macht und Silber polirt.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 1. p. 115. t. 35. *Cavanill.* Diſſ. 7. p. 374. t. 220. *Bont.* Jav. l. 6. c. 11. p. 102. fig. ib.

514. *Averrhoa acida* L.
Cicca diſticha Willd.
Die ſaure Averrhoe.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 1275. 1.)

Aeſte rundlich; Blätter gefiedert; Blättchen länglich; purpurfarbige, wohlriechende Blumen in Seitentrauben ſtehend.

Dieſer Baum wird 8 — 10 Fuſs hoch und durch die Kultur noch höher. Die Früchte ſind der Länge nach mit 6 oder 8 Furchen geſtreiſt, glatt, grünlich, glänzend, durchſichtig und von der Gröſse unſerer ſchwarzen Kirſchen. Sie haben oben eine kleine nabelförmige Vertiefung und enthalten unter einem dünnen Häutchen ein ſaftiges Fleiſch von einem angenehmen ſäuerlichen Geſchmack.

Neuere Botaniker haben dieſes Gewächs zur Gatt. Cicca gebracht, welche in die XXI Kl. 3. Ordn. gehört. Die Gattungskennzeichen ſind folgende: Kelch der männlichen Blumen vierblättrig; Blumenkrone fehlend; Kapſel vierknopfig, etwas fleiſchig, nicht auſſpringend.

Wohnort: Dieſer Baum wächſt in Oſtindien.

Anwendung: Die lieblichen ſauren Früchte werden in ganz Indien gegeſſen.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 7. p. 34. t. 33. f. 2. *Lamark.* ill. gen. t. 757. f. 1. *Jacqu.* Schoenb. 2. p. 36. t. 194.

CCXLIII. *Spondias. Spondias.*

Kelch einblättrig, etwas glockenförmig, klein, fünfzahnig, gefärbt, abfallend; Blumenkrone fünfblättrig;

rig;

rig; Blätter länglich, flach, ausgebreitet; Staubfäden pfriemenförmig, aufrecht, kürzer als Blumenkrone, abwechſelnd länger; Staubbeutel länglich; Fruchtknoten eyförmig; Griffel kurz, abſtehend, aufrecht; Narben ſtumpf; Steinfrucht länglich, groſs, vom Abfall der Staubfäden mit 5 Punkten bezeichnet; Nuſs eyförmig, holzig, faſerig, etwas fünfeckig, fünffächerig.

515. *Spondias Mombin* L.

Spondias Myrobalanus Jacqu.

Mombin, *Mombinbaum.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 577. 1.)

Blätter an einem gemeinſchaftlichen, zuſammengedrückten Stiele; Blüthen weiſs, angenehmriechend, in ungemein groſsen Trauben ſtehend.

Wohnort: Dieſer ſehr hohe, prächtige Baum wächſt auf den weſtindiſchen Inſeln.

Man leitete ſonſt von ihm die gelben *Mirobalanen* her.

Anwendung: Die länglichen Früchte ſind gelb, und haben Aehnlichkeit mit den Pflaumen, ſie ſchmekken ziemlich angenehm, da ſie aber die Zähne etwas ſtumpf machen und auch beſtändig viel Würmer enthalten, ſo werden ſie wenig gegeſſen. Gemeiniglich mäſtet man das Vieh damit.

Die Rinde dieſes Baums in Waſſer gekocht und unreine Geſchwüre damit gewaſchen, auch gepülvert und in Subſtanz aufgelegt, reiniget nach D. *Rodſchied* die Geſchwüre zum Erſtaunen. Den Saft der Blätter ausgepreſst, und in entzündete Augen getröpfelt, heilt augenblicklich, wenn die Ophthalmie keine anderen innerlichen Fehler zur Urſache hat. Ein Decoct der Blüthe thut in Anginis, Bruſtbeſchwerden und übrigen verwandten Krankheiten als beſänftigendes und verbeſſerndes Mittel wahre Dienſte.

Abbildungen: *Jacqu.* amer. 139. t. 88. Ed. pict. p. 69. t. 131. *Sloan.* hiſt. 2. p. 126. t. 219. f. 3. + 5.

CCXLIV.

CCXLIV. *Sedum. Sedum.*

Kelch einblättrig, fünfſpaltig, ſpitzig; aufrecht, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter lanzettförmig, zugeſpitzt, flach, ausgebreitet; jeder der 5 Fruchtknoten am Grunde auſsen eine ſehr kleine an der Spitze eingeſchnittene Honigſchuppe habend; Staubfäden 7—12, pfriemenförmig, ſo lang als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten fünf- bis ſechsfach, länglich; Griffel 5—6; Narben ſtumpf; 5—6 Saamenkapſeln, abſtehend, zugeſpitzt, zuſammengedrückt, gegen den Grund zu eingeſchnitten, an der innern Seite der Länge nach aufſpringend, vielſaamig; Saame ſehr klein.

Die meiſten Arten dieſer Gatt. empfehlen ſich in die künſtlichen Felſen der Luſtgärten gepflanzt, ſehr.

516. *Sedum Telephium* L.

Das knollige oder fette Sedum, gemeine Fettehenne, Bohnenfetthenne, Zumpen, gemeine Zumpenkraut, Mutterkraut, Knabenkraut, Wolfskraut, Natterkraut, fettes Wundkraut, Donnerkraut, groſses weiſses Brechkraut, Geſchwulſtkraut, Bruchwurz, Wolfswurz, Schmeerwurz, Wolfsbohnenwurz, Donnerbart, Donnergrün, Donnerbohnen, Bohnenblatt, Molten, Schmirbling, St. Johannispflanze, Fotzenzwang, Fotzwein, Holzzwang.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 579. 2.)

Wurzel knollig, dick, fleiſchig, weiſs; Stengel am Grunde eingebogen, dann aufrecht, einfach, rund, ſehr glatt, ſaftig, röthlich, 1 bis 2 Fuſs hoch; Blätter ſtiellos, abwechſelnd, zerſtreut, eyförmig, flach, ſtumpf, geſägt, dick, fleiſchig, glatt; Blüthen weiſsgelblich, dichte, erhabene, blättrige Doldentrauben an der Spizze des Stengels bildend.

Es variirt dieſe Pflanze ſehr in Farbe und Gröſse, des Stengels und der Blüthen. Die Var. mit purpurfarbigen Blumen iſt meiſtentheils höher.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von

Europa

Europa in trocknen bergigen Wäldern, auf trocknen ſteinigen Hügeln, Zäunen, alten Mauern, Gebüſchen, auf trocknen Wieſen, in Weinbergen etc.

Die rothblühende wird bey uns als Zierpflanze in Gärten gezogen.

Fortpflanzung: Sie kommt faſt in jedem Boden gut fort und läſst ſich durch die Zertheilung der Wurzeln vermehren.

Blüthezeit: Auguſt und September.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Ehedem die *Wurzel* und die *Blätter*, Rad. et Folia Fabariae, Telephii, Craſſulae majoris, Fabae craſſae.

Einſammlung: Den ganzen Sommer hindurch.

Geſchmack: Der Wurzel iſt ſchleimig, etwas herbe und der der friſchen Blätter ſchleimig-ſalzig, ſäuerlich.

Chemiſche Beſtandth.: Der ſchleimige Saft der Blätter enthält eine ziemliche Menge apfelſauren Kalk der vermittelſt eines Ueberſchuſſes von Apfelſäure auflöſslich geworden iſt.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind kühlend, erweichend und zuſammenziehend.

Anwendung: Den Blättern hat man Wirkung in der Fallſucht beylegt, wo ſie aber ganz unwirkſam ſind. Der Landmann legt ſie als ein Kühlungsmittel auf Wunden und den ausgepreſsten Saft derſelben braucht er zur Vertreibung der Warzen und Hühneraugen. Die zerſtoſsenen friſchen Blätter auf die Stirn gebunden ſollen das Naſenbluten ſtillen und den Saft davon mit Gerſtenmehle vermiſcht, und zu einer Salbe gemacht, ſoll die Schmerzen des Brandes ſtillen, und das aus den Blättern und Blüthen deſtillirte Waſſer eine feine Haut machen. Die Wurzel hat man als ein gutes Wundmittel gerühmt und äuſserlich beym ſogenannten Wurm am Finger gebraucht und auch auf goldne Aderknoten zur Linderung der Schmerzen gelegt.

Die Blätter können als Salat gegeſſen werden.

Die

Die gemeinen Leute treiben mit dieſer Pflanze ſehr viel Aberglauben; ſie ſtecken ſie unter das Dach und nachdem dieſe grün bleibt und fortwächſt, oder vertrocknet, ſo beurtheilen ſie daraus von der abweſenden Perſonen Leben oder Tod, Geſundheit oder Krankheit. Vom übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 426.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 191. *Oeder* Fl. dan. t. 686. *Lamark.* ill. t. 390. f. 1. *Zorn* Ic. pl. 486. *Gärtn.* de Sem. pl. I. p. 313. t. 65. f. 7. *Weinm.* N. 967. d. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVII. f. 200.

517. *Sedum Anacampſeros* L.

Das kriechende Sedum, die kriechende Fetthenne, Wundkraut.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 579. 3.)

Stengel kriechend; Blätter faſt ſtiellos, keilförmig, am Grunde ſchmäler, ganz ungetheilt, flach; Blüthen purpurfarbig oder weiſs, eyförmige Doldentrauben bildend.

Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt auf felſigen Gebirgen in der Schweiz, Frankreich, Schweden und Sibirien.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreiſe: Auguſt und September.

Geſchmack: Der friſchen Blätter iſt wäſſerig ſäuerlich.

Anwendung: Der Saft der Blätter iſt kühlend und ſoll gegen den Scharbock dienlich ſeyn, und in Sibirien hält man das deſtillirte Waſſer für ein Wundmittel. Bey uns wird kein Gebrauch davon gemacht. Die friſchen Blätter miſcht man den Salaten bey.

518. *Sedum reflexum* L.

Das zurückgebogene Sedum, zurückgebogebogene Zumpenkraut, umgebogene Fettehenne, kleine gelbe Hauswurzel.

wurzel, gelbe Fettehenne, gelber Mauerpfeffer, gelbe Katzenträublein, Tripmadam.

Mehrere unfruchtbare Stengel aus einer Wurzel kommend, rasenförmig, liegend, dicht beblättert; Blüthentragende am Grunde eingekrümmt, dann aufrecht, rund, glatt, einfach, oben ästig, etwa 1 Fuss hoch; Aestchen zurückgebogen; Blätter zerstreut, pfriemenförmig, halbrund, fleischig, stiellos, glatt, am Grunde des Stengels getrennt, untere zurückgebogen; Blüthen fast stiellos, glänzendgelb, eine Endasterdolde bildend.

Es giebt eine Var. mit sechsspaltigem Kelch, 6, 7, 8, 9 Blumenblättern, mit eben so viel Fruchtknoten und doppelt so viel Staubfäden.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, z. B. in Hessen, der Pfalz, bey Tübingen, Frankf. a. M., Herborn, Jena, Leipzig, Barbi, Bremen etc., so wie überhaupt durch ganz Europa auf bergigen, sonnigen, trocknen Orten, Mauern, Felsen etc.

Sie wird in Gärten, besonders in Holland, als Salatpflanze gezogen, und verlangt einen guten Boden.

Fortpflanzung: Durch Zertheilung der Wurzeln.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: August und September.

Officinell: Ehedem die *Blätter*, Folia Sedi minoris flore luteo.

Chemische Bestandth.: Apfelsäure mit Kalk verbunden.

Anwendung: Die Blätter werden unter Salate und bey Suppen gebraucht und sie gehört deswegen zu den gebräuchlichsten deutschen Gemüsspflanzen. M. s.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 427.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 113.

519. *Sedum rupeſtre* L.

Die Felſenfettehenne, Felſenzumpenkraut, fette Berghenne, kleine Hauswurz.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 579. 12.)

Stengel aufſteigend; Blätter pfriemenförmig, gedrängt, fünfreihig, am Grunde wenig angewachſen, graugrün; Blüthen glänzendgelb, in Afterdolden ſtehend; Kelch etwas ſtumpf, röthlich; Blumenblätter zweymal ſo lang als Kelch.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt in Heſſen, Sachſen und andern Gegenden von Europa auf trocknen Bergen, Felſen, Mauern und an Uſern.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Anwendung: Dieſe Pflanze ſoll antiſcorbutiſche Kräfte beſitzen und in England braucht man die Blätter zu Salat.

Abbildungen: Dillen. elth. 343. t. 256. f. 333. Engl. Bot. t. 170.

520. *Sedum album* L.

Das weiſse Sedum, weiſse Fettehenne, kleine weiſse Hauswurz, weiſses Zungenkraut, Tripmadam.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 579. 15.)

Stengel aufrecht, oben äſtig, ½ Fuſs hoch; Blätter zerſtreut, länglich, faſt ſtielrund, ſtumpf, ſtiellos, fleiſchig, glatt, abſtehend; Blüthen weiſs, kurzgeſtielt, abwechſelnd, aufrecht, in einer äſtigen Afterdolde am Ende ſtehend; Staubbeutel roth.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von Europa im ſteinigen Boden, auf Lehmmauern, Felſen, Strohdächern etc.

Sie wird auch als Zierpflanze in Gärten gezogen.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreiſe: Auguſt und September.

Offi.

Officinell: Das *Kraut*, Sedi minoris Herba, iſt von einigen Aerzten in Umſchlägen gegen die Entzündung gebraucht worden. Die Blätter beſitzen kühlende, gelind zuſammenziehende Kräfte.

Anwendung: Die Blätter können unter den Salat gemiſcht werden. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 430.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 66. *Blackw.* Herb. t. 428. *Lamark.* ill. t. 390. f. 2. *Bulliard.* herb. t. 179. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVII. f. 202.

521. *Sedum acre* L.

Das ſcharfe Sedum, ſcharfer Mauerpfeffer, Mauerpfefferfetthenne, kleiner Hauslauch, ſcharfes Zumpenkraut, Knorpelkraut, falſches Nieskraut, kleine Hauswurz, kleine Donnerwurz, Steinpfeffer, Nieswurz, kleines ſcharfes Katzenträubel, Hühnerträubchen, Mauerträublein, kleines Hauswurzelmännlein, Ohnblatt, Blattlos.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 579. 16.)

Stengel ſehr viele aus einer Wurzel, einen dichten Raſen bildend, einige Zoll hoch, am Grunde niederliegend, rund, äſtig; Blätter zerſtreut, abwechſelnd, angewachſen-ſtiellos, etwas aufrecht, faſt eyförmig, ſtumpf, fleiſchig, glatt; Blüthen aufrecht, abwechſelnd, ſtiellos, gelb, eine dreyſpaltige Afterdolde am Ende des Stengels bildend; Kelch gelb.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland, ſo wie überhaupt durch ganz Europa im ſandigen Boden, auf den trocknen unfruchtbarſten Feldern, alten Mauern, Dächern, Ruinen, Hügeln, Felſen etc.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Das *friſche Kraut*, Herba Sedi minoris ſ. Illecebri vermicularis.

Einſammlung: Junius und Julius.

Im Sande läſst ſich das Kraut im Keller ſehr lange friſch und ſaftig aufbewahren; getrocknet verliehrt es ſeine ganze Wirkſamkeit; auch kann man es, ſo wie die meiſten Sedumarten, lange friſch und blühend erhalten, wenn es bey trockner Witterung geſammlet und an Fäden in der Stube oder an einem andern Orte aufgehängt wird.

Dieſe Pflanze wird häufig mit *Sedum Sexangulare* L., verwechſelt, welches gewöhnlich nur an der Erde wächſt und ſechsreihige Blätter hat. Der Geſchmack iſt wäſſerig und nicht ſcharf.

Geſchmack: Dieſer iſt ſcharf, beiſsend, pfefferartig, der ſich aber beym Trocknen verliehrt.

Chemiſche Beſtandth.: Das friſche Kraut enthält ſehr viel eines ſcharfen, die äuſsere Haut entzündende, beiſsenden Saftes. Nach neuern Erfahrungen iſt in dem Saft eine bedeutende Menge apfelſaurer Kalk, in freyer Apfelſäure aufgelöſst, enthalten. Der Saft giebt mit Alkohol vermiſcht, ein Magma von weiſser Farbe und etwas dicklicher Conſiſtenz, welches bisweilen in Apotheken bereitet wird.

Arzneyl. Kräfte: Verdünnend, Harntreibend, Erbrechen- und Purgiren erregend; äuſserlich reinigend, rothmachend, und bey reizbaren Perſonen Blaſenziehend.

Anwendung: Innerlich iſt der Saft des friſchen Krauts als harntreibendes antiſcorbutiſches, und bey Krebsſchäden als ein wirkſames Mittel empfohlen worden, wo er aber ſo wenig, als irgend ein anderes Arzneymittel etwas geleiſtet hat. Des Safts bediente man ſich auch zur Reinigung bösartiger Geſchwüre und in Hauskrankheiten. *Octhelius* will das Kraut äuſserlich, beſonders in hartnäckigen, ſcorbutiſchen Geſchwüren an den Beinen und vorzüglich bey der ſogenannten kalten Geſchwulſt unter den Knien heraufwärts an den Schenkeln und niederwärts an den Waden ſehr wirkſam geſunden haben. Als Hausmittel wurde es zum Brechen und Purgiren öfters gegeben, wo es aber eben ſo

wenig

wenig, als in Wechſelfiebern, anzuwenden ſeyn möchte. Des Safts bedient man ſich auch zum Wegbeizen der Hühneraugen. Von dem übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 428.

Präparate: Ehedem *deſtillirtes Waſſer*, Aqua Sedi minoris.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 252. *Curt.* Lond. ic. t. 32. *Hayne* t. 15. *Bulliard* herb. t. 31. *Weinm.* N. 914. c. *Schkuhr* Bot. Handb. t. 123. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVII. f. 201.

CCXLV. Oxalis. Sauerklee.

Kelch fünfblättrig (nach den meiſten einblättrig, fünftheilig), ſpitzig, ſehr kurz, bleibend; Blumenkrone einblättrig, fünftheilig (fünfblättrig), Blumenblätter an den Nägeln zuſammenhängend, aufrecht, ſtumpf, ausgeſchnitten; Staubfäden haarförmig, aufrecht, ungleich, 5 äuſsere kürzer, bey einigen Arten am Grunde zuſammenhängend, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel rundlich, gefurcht, obere Fruchtknoten fünfeckig; Griffel fadenförmig, ſo lang als Staubfäden; Narben ſtumpf; Saamenkapſel fünfeckig, fünffächerig, an den Ecken der Länge nach elaſtiſch aufſpringend; Saame rundlich.

Die Saamenkapſel iſt bey einigen kurz mit einzelnen Saamen, bey andern Arten lang mit ſehr vielen Saamen.

Beynahe in allen Gegenden der Erde befinden ſich Arten von dieſer ſehr zahlreichen Gatt., aber ſehr groſs iſt die Anzahl der Arten, welche auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wachſen, die alle eine knollige Wurzel beſitzen. Sie enthalten alle einen ſauern Saft,

522. *Oxalis Acetoſella* L.

Der gemeine weiſse Sauerklee, Herzklee, Gukkuksklee, Haſenklee, Gauchklee, Roſsklee, Buchklee, Haſenkohl, weiſses Sauermalerkraut, Weiſsmalerkraut, Buchampfer, Buſchampfer, Buchſauerampfer, Gauchampfer, Haſenampfer

ampfer, *kleine Waldsauerampfer*, *Gukkuksbrod*, *Gauchbrod*, *Buchbrod*, *Hasenherz*, *Guchgauchlauch*, *Hasensalat*, *Gukkukhasen*, *Wetterhahn*, *Gugizzer*, *Guggenkäs oder Käs und Brod*, *Gukkukskohl*, *Alleluja*.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 582. 5.)

Wurzel kriechend, dünne, schuppig-gegliedert, faserig, roth; Schafte einblumig, rund, feinhaarig, länger als die Blätter; Blätter dreyzählig; Blättchen umgekehrtherzförmig, haarig, blassgrün; Blüthen etwas nickend, weiss und roth geadert; Blumenblätter stumpf, ausgeschnitten; Staubfäden von einander abgesondert; Griffel so lang als die innern Staubfäden; Kapseln rundlich; die ganze Pflanze ist sauer.

Es giebt eine Variet. mit blauen, kleinern, etwas zottigen Blumen.

Bey Regen und Gewittern, wie auch bey kühler Luft, legen sich die Blättchen zusammen, und zeigen dem Landmann einigermassen das bevorstehende Wetter an.

Wohnort: Diese kleine, zarte ausdauernde Pflanze wächst durch ganz Deutschland, besonders häufig auf dem Harz, in Schwaben, in der Schweiz und in mehreren Gegenden des nördlichen Europa in schattigen Wäldern um und zwischen den Baumwurzeln und an Hecken und Zäunen.

Will man sie in Gärten ziehen, so muss sie an die Nordseite der Anlage für Alpengewächse gepflanzt werden. Sie vermehrt sich sehr stark durch die kriechenden Wurzeln.

Blüthezeit: April und Mai.

Fruchtreife: Junius und Julius.

Officinell: Das *frische Kraut*, Herba Acetosellae s. Lujulae. Getrocknet wird es in den Apotheken nicht aufbewahrt.

Oefters verwechselt man mit dieser Pflanze *Oxalis corniculata* L., *gelber Sauerklee*, welcher in Gärten als Unkraut und an Zäunen wächst und im Julius und August blüht. Der Stengel ist aufrecht, ästig, glatt und

und etwa 1 Fuſs hoch; die Blumen ſind gelb und die Kapſeln lang. Die Blätter ſchmecken nicht ſo ſauer, als bey der vorhergehenden Art.

Geruch: Die Blätter ſind geruchlos.

Geſchmack: Die friſchen Blätter ſchmecken ſehr angenehm und ſtark ſauer, durchs Trocknen aber verliehrt ſich die Säure.

Chemiſche Beſtandth.: Ein weſentliches Salz, Sauerkleeſalz.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind erfriſchend, kühlend, gelinde abführend und Fäulniſswidrig.

Anwendung: Das Kraut wird nicht häufig, auſser friſch zu den Kräuterſäften, als erfriſchendes Mittel in Conſerven bey hitzigen Fiebern gebraucht. Am beſten wendet man das Salz ſtatt der Blätter an, weil es den eigentlich wirkſamen Theil der Pflanze ausmacht. Es wird als ein vorzüglich kräftiges Mittel in Entzündungskrankheiten und als kühlendes Abführungsmittel, welches wenig ſchwächt, empfohlen.

Die Blätter können wegen ihrer angenehmen Säure wie Sauerampfer in der Küche gebraucht werden; ſie geben den Suppen, dem Salat und Gemüſe einen angenehmen Geſchmack. Aus 1 Theile Blätter und 2 Theilen Zucker läſst ſich eine vortreffliche Conſerve bereiten und mit Milch gekocht, geben ſie eine ſehr angenehme Molke, welche zur Eröffnung der Verſtopfung der Eingeweide nützlich iſt. Man kann ſich auch des Saftes, ſtatt der Citronen, zu Punſch bedienen. Wenn in Norwegen die Bauern auf dem Felde durſtig werden, ſo kauen ſie die Blätter zu ihrer Erquickung. Daſs ſich mit dem Salze Roſt- und Tintenflecke aus der Leinewand machen laſſen, iſt allgemein bekannt. Vom übrigen Nutzen des Sauerklees ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 419.

Präparate: Das weſentliche Salz, *Sauerkleeſalz*, Sal Acetoſellae, und ehedem auch *Conſerve*, *Syrup* und *Waſſer*, Conſerva, Syrupus et Aqua Acetoſellae.

Aus dem ausgepreſsten Safte dieſer Pflanze wird in Gegenden, wo ſie häufig wächſt, z. B. auf dem Harze, dem

dem Thüringer Walde, dem Schwarzwalde, in Schwaben in Tuttlingen, und der Schweiz etc. das Sauerkleeſalz erhalten, wenn man denſelben eindickt und zur Cryſtalliſation hinſtellt. Man gewinnt es aber auch aus noch andern Pflanzen, als Oxalis corniculata und cernua L., Rumex ſcutatus, Acetoſa und Acetoſella L.

Das Sauerkleeſalz aus der Schweiz iſt das weiſseſte und reinſte. Gegenwärtig wird aber auf dem Harze zu Wernigerode und an andern Orten ein eben ſo weiſses bereitet. Ueber deſſen Bereitung ſ. m.: *Trommsdorffs* allgem. pharm.-chem. Wörterbuch III Bd. 2 Abth. S. 549—51.

Abbildungen: *Zorn* Ic. pl. t. 9. *Blackw.* Herb. t. 308. *Oeder* Fl. dan. t. 980. *Jacqu.* Oxal. p. 114. t. 80. f. 1. Hort. Eyſt. vern. VI. t. 1. f. 2. *Weinm.* N. 20. f. *Schkuhr* bot. Handb. t. 123. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVII. f. 203.

523. *Oxalis ſenſitiva* L.

Der reizbare Sauerklee.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 582. 26.)

Schaft aufrecht, rund, Doldentragend; Blätter gefiedert; Blättchen faſt ſtiellos, meiſtentheils gegenüberſtehend, länglich-eyförmig, ganz ungetheilt, glatt; Blüthen gelb.

Wohnort: Dieſe Pflanze wächſt in Oſtindien.

Die Blätter ſind ſo empfindlich, daſs ſie ſich bey der geringſten Berührung, ja ſogar durch den ſanfteſten Hauch, zuſammenziehen.

Abbildungen: *Rumph.* amb. 5. p. 301. t. 104. f. 2. *Jacqu.* Oxal. p. 42. t. 78. f. 4. *Rheed.* Hort. Malab. 9. t. 19.

CCXLVI. Agroſtemma. Raden.

Kelch einblättrig, lederartig, röhrig, fünfzahnig, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig, an der Mündung meiſtentheils gekrönt; Blumenblätter mit Nägeln, ſo lang als Kelchröhre; Platten flach, abſtehend, ſtumpf; Staub-

Staubfäden pfriemenförmig, die abwechſelnd ſpätern den Nägeln eingefügt; Staubbeutel einfach; obere Fruchtknoten eyförmig, einfach; Griffel fadenförmig, aufrecht, ſo lang als Staubfäden; Narben einfach; Saamenkapſel länglich-eyförmig, bedeckt, einfächerig, an der Spitze fünffach aufſpringend, vielſaamig; Saame nierenförmig, punktirt, auf beſondern Stielen ſtehend.

524. *Agroſtemma Githago* L.

Die Kornrade, Kornrate, Rate, Ratten, Radden, Roel, Radel, Rodel, Rottel, Raden, Ralen, groſse Raden, Ackerraden, Kornraden, Radenkornnelken, Kornnägelein, Kornnelken, wildes Marienröslein, Kornröslein, Kornroſen, Nägleinroſen, Rattenblume, ſchwarzer Ackerkümmel, ſchwarzer Kümmel, Nichel, Rapp.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 583. 1.)

Wurzel einfach, weiſs; Stengel aufrecht, rund, oben gabelförmig, zottig, 2—3 Fuſs hoch; Blätter gegenüberſtehend, zuſammengewachſen-ſtiellos, gleichbreit-pfriemenförmig, ganz ungetheilt, zottig-ſcharf; Blüthen einzeln, dunkelroth, fleiſchfarbig, ſelten weiſs, langgeſtielt, auf der Spitze des Stengels ſtehend; Kelche ſo lang als Blumenkrone, ſeltner länger, zottig; Abſchnitte gleichbreit-lanzettförmig; Blumenkrone nicht wie bey den übrigen Arten, gekrönt; Blumenblätter ungetheilt; Saame groſs, eckig, geſtreift, ſchwarz.

Es giebt eine Variet. mit wenig ausgeſchnittenen Blumenblättern.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern Europas als Unkraut unter dem Getreide, beſonders unter dem Roggen.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Fruchtreife: Auguſt.

Officinell: Ehedem die *Wurzel* und das *Kraut*, Radix et Herba Nigelaſtri ſ. Githaginis, und auch der *Saame*, Semen Lolii officinarum.

Der

Der Saame wird betrügerischer Weise für Schwarzkümmel, Semen Nigellae arvensis, verkauft.

Anwendung: Die Wurzel stand bey den ältern Aerzten in grossem Ansehen; sie brauchten sie innerlich und äusserlich. *Sennert* und *Pauli* behaupteten, im Norden solche Wunder damit gethan zu haben, welche sie bey dem gemeine Manne beynahe zu Zauberern gemacht hätten.

Die Saamen theilen dem Roggenmehle, wenn viel damit vermischt ist, und dem daraus gebackenen Brode eine bläuliche Farbe mit, welches nach einigen nicht schädlich seyn soll. Nach andern aber machen die Saamen das Brod ungesund. *Blumhof* sah Schweine von dem Genusse solches Brods erkranken und das Federvieh sterben. Nach *Bechstein* läſst sich aus dem, mit dem Radensaamen sehr verunreinigten, Getreide ein guter Branntwein brennen und nach *Nemnich* aus dem Saamen ein sehr guter Puder bereiten. Uebrigens vergl. man: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 425.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 576. *Weinm.* N. 686. a.

CCXLVII. *Lychnis. Lychnis.*

Kelch einblättrig, länglich, röhrig, häutig, fünfzahnig, glatt, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blumenblätter meistentheils zerschlitzt, mit gerändelten Nägeln von der Länge des Kelchs; Staubfäden länger als Kelch, abwechselnd später hervorkommend, den Nägeln eingefügt; Staubbeutel aufliegend; obere Fruchtknoten fast eyförmig; 3 — 5 Griffel, pfriemenförmig, länger als Staubfäden; Narben feinhaarig, zurückgeschlagen; Saamenkapsel beynahe eyrund, bedeckt, ein- bis fünffächerig, fünf- oder zehnklappig, vielsaamig; Saame fast rund.

Die meisten Arten dieser Gatt. sind in Europa einheimisch. Die Blumen sind ziemlich gross und schön von Ansehen. Sie werden zur Zierde in Gärten gezogen.

524. *Lych-*

525. *Lychnis Viscaria* L.

Die klebrige Lychnis, Pech-Lychnis, Pechnelke, Theernelke, Klebernelke, klebriger Wiederſtoſs, Mückenfang, wildes purpurrothes Marienröslein, Margenröslein, rothe Meyerblume.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 584. 6.)

Stengel aufrecht, rund, einfach, gegliedert, glatt, oben getheilt, unter jedem Gelenke ſchwarzbraun, klebrig, 1 Fuſs und drüber hoch; Blätter gegenüberſtehend, zuſammengewachſen-ſtiellos, lanzettförmig, langzugeſpitzt, glatt, am Grunde gewimpert; Blätter an den Blüthen roth gefärbt; Blumen purpurfarbig, am Ende eine Traube bildend; Blumenſtiele gegenüberſtehend, meiſtentheils dreyblüthig; Blumenblätter ſtumpf, ungetheilt, am Rande etwas wellenförmig; Kelch zehnſtreifig, roth; Staubbeutel gelb; Narben weiſs, eingebogen; Saamenkapſel fünffächerig.

Es giebt auch eine Variet. mit weiſser Blume, die aber ſeltner iſt.

Oben am Stengel ſchwitzt eine klebrige Feuchtigkeit aus, woran die Fliegen hängen bleiben, wenn ſie ſich daran ſetzen; auch können die Ameiſen und andere ungeflügelte Inſekten, die Blumen, wegen dieſer Klebrigkeit, nicht erreichen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern des nördlichen Europa auf bergigen, waldigen Orten, Felſen, trocknen Wieſen, an Zäunen, Hecken etc.

In Gärten wird ſie auch mit einfacher und gefüllter Blume als Zierpflanze gezogen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Iſt nichts davon.

Das Kraut wird aber bisweilen für *Tauſendgüldenkraut, Gentiana Centaurium* L., verkauft.

Das Uebrige von dieſer Pflanze ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeichniſs etc.* Nr. 422.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. 1032.

526. *Lych-*

526. *Lychnis dioica* L.

Die gemeine Lychnis, zweyhäuſige Lychnis, Sammet-Lychnis, weiſses Seifenkraut, wildes rothes Veilröſel, Marienröslein, Margenröslein, Sammetroſe, Lichtroſe, gemeine Wiederſtoſs, Wiederſtock, Waldlichtnelke, Je länger je freundlicher, Gigerigiblealm, Gigerigihaner, Junggeſellen Knöpfe.

(Lin. Syſt. veg. ed. XIV. 584. 9.)

Wurzel ſpindelförmig, holzig, äſtig, weiſs; Stengel aufrecht, geſtreift, rund, knotig, haarig, äſtig, bis 3 Fuſs hoch; Blätter auf beyden Seiten haarig, ganz ungetheilt; Wurzelblätter in einem Kreiſe, eyförmig, am Blattſtiele herablaufend; Stengelblätter gegenüberſtehend, zuſammengewachſen-ſtiellos, ſpitzig; obere ey-lanzettförmig; die Blumen ganz getrennten Geſchlechts, an der Spitze und auf den getheilten Zweigen einzeln ſtehend, kurzgeſtielt, purpurfarbig, faſt hängend; Blumenblätter ausgeſchnitten; Kelch an der weiblichen Pflanze eyförmig, aufgeblaſen, an der männlichen länglich; Saamenkapſel einfächerig, an der Spitze zehnfach aufſpringend; Zähne zurückgebogen

Es giebt einige Varietäten:

a. *Sylveſtris.* Stengel haarig, ſcharf; Blätter haarig; Stengelblätter eyförmig; langzugeſpitzt; obere eyförmig-lanzettförmig; Blüthen purpurfarbig; Narben behaart.

b. *Arvenſis.* Stengel meiſtentheils gröſser, zottig, beſtäubt, weich; Blätter zottig, beſtäubt, weich; Stengelblätter lanzettförmig; Blüthen weiſs, faſt noch einmal ſo groſs, als bey der vorhergehenden; Narben glatt.

Nach neueren Unterſuchungen machen dieſe beyde eigene Arten aus.

c. Mit Zwitterblüthen.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern des nördlichen Europa auf feuchten, ſchattigen Orten, Wieſen, in Wäldern, an Weidenbüſchen der Ufer etc.

In Gärten zieht man ſie mit einfacher und gefüllter Blüthe als Zierpflanze.

Blüthe-

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Ehedem die *Wurzel*, Radix Saponariae albae. Daſs ſie oft anſtatt der ordentlichen Seifenwurzel eingeſammlet wird, iſt ſchon bey Saponaria officinalis erwähnt worden.

Geſchmack: Iſt bitterlich krautartig.

Anwendung: In der Medicin wird kein Gebrauch mehr davon gemacht. In Söndmör glauben die Landleute, daſs das Kraut das Blutharnen beym Vieh hervorbringe; man findet aber im Gegentheil, daſs es von demſelben ohne Schaden gefreſſen wird. Ueber den übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 423 und 424.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 792. *Schkuhr* bot. Handb. t. 124.

5 *Ordnung.*

Mit 10 Staubwegen. Decagynia.

Von den 2 Gattungen, die dieſe Ordnung enthält, kommt nur eine, Phytolacca, hier vor, welche zur Familie der *Ballblüthen*, Oleraceae *Batſch* und Chenopodeae *Juſſ.*, gehört. Die Beſchreibung dieſer Fam. findet man I Th. V Kl. 2 Ordn. S. 324.

CCXLVIII. Phytolacca. Kermesbeere.

Kelch fehlend; Blumenkrone fünfblättrig; Blumenblätter kelchartig, rundlich, vertieft, ausgebreitet, an der Seite eingebogen, bleibend; Staubfäden 8, 10, 20, pfriemenförmig, ſo lang als Blumenkrone, im Blumenboden ſtehend; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten ſcheibenförmig, eingedrückt, durch Grübchen getheilt; 8 oder 10 Griffel, ſehr kurz, ausgebreitet-zurückgebogen; Narben einfach, bleibend; Beere flach-

rund-

rundlich, eingedrückt, mit 10 Längenfurchen versehen, mit den Griffeln genabelt, acht- oder zehnfächerig, acht- bis zehnsaamig; Saame nierenförmig, glatt.

Auch finden sich die Geschlechter ganz getrennt.

527. Phytolacca decandra L.

Die gemeine oder amerikanische, oder zehnfadige Kermesbeere, virginische Phytolacke, amerikanische Scharlachbeere oder Nachtschatten, Alkermes, virginische Purgaze.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 588. 2.)

Wurzel spindelförmig, dick, fleischig; Stengel ästig, roth, 8—10 Fuss hoch; Blätter eyförmig-lanzettförmig, glatt; Blumen mit 10 Staubfäden und 10 Griffeln, purpurfarbig oder weiss, gestielt, eine einfache, lange Traube an den Enden der Zweige und in den Blattwinkeln bildend; Blumenblätter vertieft; Beeren dunkelroth.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Nordamerika in Virginien, der Barbarey und auch in der Schweiz.

Bey uns wird sie wegen ihrer Grösse und schönen Blumentrauben häufig in Gärten gezogen, wo sie sehr gut fortkommt, besonders wenn man sie in einen lehmigen mit Sand vermischten Boden pflanzt.

Fortpflanzung: Diese kann durch Saamen und Wurzelsprossen geschehen.

Blüthezeit: Julius und August.

Fruchtreife: September nnd October.

Officinell: Das *Kraut*, Herba s. Folia Phytolaccae s. Solani racemosi.

Geschmack: Der Blätter ist sehr scharf.

Arzneyl. Kräfte: Die alten Blätter, die Wurzel und die unreifen Beeren sind giftig. Die Wurzel ist es nur im Herbste, im Frühling aber weniger. Die ältern Blätter purgiren stark und diess thut auch der Saft der Wurzel, wovon 2 Löffel voll schon heftig ausleeren.

Anwen-

Anwendung: Man hat den ausgepreſsten ſcharfen Saft der Blätter und Wurzeln in Krebsſchäden getröpfelt und ſogar innerlich bey dieſer Krankheit brauchen laſſen. Einige wollen gute Wirkungen davon geſehen haben, andere aber nicht.

Die jungen Blätter der Pflanze können im Frühjahr wie Kohl oder Spinat gegeſſen werden wie es auch in Virginien geſchieht. Sogar die Spröſslinge ſind nach *Browne* daſelbſt eſsbar. Die reifen Beeren dienen zum Rothfärben und werden von den Conditorn zur Färbung der eingemachten Sachen ohne Schaden gebraucht. Den dunkelrothen Saft der Beeren nützt man hie und da zur Färbung der Weine und Zahnlatwergen. Die Portugieſen ſollen ſich ehedem deſſelben zur Färbung des Portoweins bedient haben. Die friſchen Beeren eſſen die Kinder in Amerika.

Abbildungen: *Dillen.* elth. t. 339. f. 309. *Blackw.* Herb. t. 515. *Lamark.* ill. t. 393. f. 1. *Zorn* Ic. pl. t. 164. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVIII. f. 204.

XI. Klaſſe.

Mit 12 bis 19 Staubfäden. Dodecandria.

1. *Ordnung.*

Mit 1 Staubwege. Monogynia.

Die hieher gehörigen Gattungen ſind in ihren Blumentheilen ſehr verſchieden. Bey den meiſten iſt der Kelch einblättrig und verſchiedentlich getheilt, 2, 4. 5, 7, 10 — 12 ſpaltig, 4, 6, 8 — 12 zahnig etc., ſelten fehlend; oder 2, 3, 4, 5, 6, 10 blättrig; bey verſchiedenen

nen iſt die Blumenkrone einblättrig, 4, 5, 8 ſpaltig oder 4 theilig, oder 4, 5, 6, 10 — 12 blättrig und bey einigen fehlend; bey den meiſten die Frucht eine Kapſel, bey andern eine Steinfrucht oder Beere, ſelten eine Nuſs. Sie gehören zu mehreren Familien, wovon wir hier nur folgende betrachten:

1. Die Fam. der *Aſarinen*, Aſarinae *Batſch*, Aſaroideae *Juſſ.*

Der untere, vielſaamige Fruchtknoten iſt mit dem Kelche oder der Blumenkrone verwachſen; die Blumenkrone einblättrig, faſt kelchartig, bey einigen ſchief. Innerhalb des Kelchs ſtehen bisweilen an ſeinen Lappen Schuppen angeſetzt, die nicht mit den Kelchabſchnitten wechſeln. Die Staubfäden ſind theils an dieſe Schuppen angewachſen, theils ſtehen ſie frey, den Kelcheinſchnitten gegenüber, theils ſind ſie an den Griffel befeſtiget. Faſt in allen Blumentheilen findet ſich die dreyfache Zahl als herrſchende, die beſonders in der fächerigen vielſaamigen Frucht, in den Staubfäden und Narben hervorſtechend iſt. Die Blätter ſtehen abwechſelnd, oder es kommen blos Wurzelblätter vor, oder ſie fehlen ganz. Die nicht zahlreichen Arten wachſen in den gemäſsigten und warmen Himmelsſtrichen beyder Halbkugeln. In Europa giebt es nur die gemeine *Haſelwurz*, den ausſaugenden *Hypociſt* auf den Ciſtusſträuchern und einige Arten von *Oſterluzey*. Bitter mit einer ſtark gewürzhaftriechenden Schärfe ſind verſchiedene Wurzeln. Folgende Gatt. von dieſer Fam. gehören hieher: Aſarum (X Kl. 1 Ordn.), Aphyteja (ſ. XVI. 1 Ordn.), Ariſtolochia (ſ. XX Kl. 3 Ordn.) Cytinus (ſ. XXI Kl. 8 Ordn., nach *Linné* XX Kl. 3 Ordn.

2. Die Fam. der *Miſtelgewächſe*, Viscinae *Batſch* und bey *Juſſ.* der *Caprifolien*, Caprifoliaceae.

Der Fruchtknoten iſt unten, oder nur halb unten; der Griffel einfach oder fehlend; die Narbe meiſtentheils einfach. Die Blumenkrone iſt bald tief, bald nur an der Höhe getheilt, ſogar mehrblättrig, oder ſie kann das Anſehen eines Kelchs erhalten. Die 4, 6 und zwölffache Zahl, nicht die fünffache, die hier ſelten vorkommt, iſt in den Blumen herrſchend. Die Staubbeutel

tel ſind auf den Abtheilungen der Blumenkrone befeſtiget, und wechſeln nicht mit ihnen. Die Früchte ſind Nüſſe oder Beeren und einſaamig. Der umgekehrte Embryo liegt im Eyweiſs oder er iſt blos von der Schaale des Saamens bedeckt und füllt allein ſeine Höhle aus. Die Blätter ſind an den meiſt ausſaugenden Gewächſen ſonderbar, lederartig, einfach, meiſtentheils gegenüberſtehend, oder ſie fehlen wohl gar. Die wenigſten wachſen in Europa, nur eine Art von *Riemenblume* und der *gemeine Miſtel*, die übrigen ſind exotiſch, vorzüglich in beyden Indien, einige auch in China, im mittäglichen Amerika, und auf den Inſeln des ſtillen Meeres. Die Säfte ſind verſchieden, ſchleimig, herbe etc. Von den 3 Gatt. dieſer Fam. kommen hier 2 in Betrachtung, als: Rhizophora und Viscum; letztere gehört in die XXII Kl. 4 Ordn.

3. Die Fam. der *Orangeriegewächſe*, Hesperideae *Batſch*. Eine ausführliche Beſchreibung dieſer Fam. iſt zu leſen in der X Kl. 1 Ordn. dieſes Theils S. 271 u. 272. Hieher gehört nur davon die einzige Gatt. Canella oder Winterania.

4. Die Fam. der *rautenartigen Gewächſe*, Rutaceae *Batſch* und *Juſſ.*

Dieſe Fam. findet man beſchrieben im II. Th. X Kl. 1 Ordn. S. 271. Die Gatt. Peganuin gehört nur hieher.

5. Die Fam. der *Portulakpflanzen*, Portulaceae *Batſch* und *Juſſ.*

Bey den hiehergehörigen Gatt. befindet ſich ein zuſammengewachſener oberer Fruchtknoten, mit einfachem Griffel, oder es ſtehen mehrere nebeneinander, und iſt ein- bis vielſaamig. Das Eyweiſs umfaſst den Keim. Der Kelch iſt bey vielen zweyſpaltig und die Saamenkapſel in die Queere aufſpringend, oder am Grunde. Die Staubfäden ſtehen auf dem Blumenboden, oder an den Kelchrändern, frey oder am Grunde verwachſen. Die Blätter haben in den meiſten Fällen eine fleiſchige Saftigkeit. Die wenigſten Arten wachſen in Europa; mehrere, beſonders die ſaftigen auſserhalb Europa und in der heiſsen Zone. Von den 11 Gatt. dieſer Fam.

Fam. gehört in mediciniſcher Hinſicht nur die einzige Portulaca, hieher.

6. Die Fam. der *Weiderichblumen*, Salicariae *Batſch* und *Juſſ.*

Dieſe Fam. wovon hier nur die einzige Gatt. Lythrum vorkommt, findet man beſchrieben im II Th. VIII Kl. 1 Ordn. S. 152.

CCXLIX. Aſarum. Haſelwurz.

Kelch einblättrig, glockenförmig, drey- bis vierſpaltig, lederartig, gefärbt, auf dem Fruchtknoten ſizzend, bleibend; Einſchnitte aufrecht, an den Spitzen eingebogen; Blumenkrone fehlend; 12 Staubfäden, pfriemenförmig, um die Hälfte kürzer als Kelch; Staubbeutel länglich, in der Mitte der Fäden ſtehend; Fruchtknoten unten, oder in der Subſtanz des Kelchs verborgen; Griffel walzenförmig, ſo lang als Staubfäden; Narbe ſternförmig, ſechstheilig; Lappen zurückgebogen; Saamenkapſel lederartig, vom Kelche gekrönt, faſt rund, meiſtentheils ſechsfächerig, klappenlos; Fächerchen vierſaamig; Saame eyförmig.

528. *Aſarum europaeum* L.

Die europäiſche Haſelwurz, Haſelkraut, Haſelöhrchen, Haſelmünach, Haſelmuſch, Haſenohr, Mausohr, Brechhaſelkraut, Nierenkraut, Weihrauchkraut, wilder Nardus.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 589. 1.)

Wurzel kriechend, zaſerig; Stengel kurz und zottig; Blätter zu 2 beyſammenſtehend, langgeſtielt, nierenförmig, ſtumpf, am Rande ungetheilt, lederartig, oben dunkelgrün, glänzend, glatt, unten bläſser, mit netzförmigen Adern durchzogen, bisweilen etwas behaart; Blüthenſtiele einblüthig; Blume auſsen zottig, grünlichroth, inwendig ſchwarzpurpurroth, nahe an der Wurzel,

Wurzel, gestielt, aufrecht, dreyspaltig; Griffel sechsspaltig; Saame eckig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und im übrigen nördlichen Europa in schattigen, hochliegenden Wäldern unter kleinen Gebüschen, besonders unter Haselsträuchern.

Will man sie in Gärten ziehen, so muss es an einem schattigen Orte unter Gesträuchen geschehen. Sie vermehrt sich sehr stark durch Wurzelausläufer.

Blüthezeit: März und April, auch wohl noch einmal im späten Herbste.

Fruchtreife: Julius.

Officinell: Die *Wurzel*, weniger die *Blätter*, Radix et Folia Asari s. Azari, *Haselwurzel*, *Brechhaselwurzel*, *Hasenöhrleinwurz*, *wilde Narduswurzel*, *Mausohrwurzel*.

Die Wurzel ist von der Dicke eines Strohhalms, gegliedert, gekrümmt, sehr faserig, äusserlich aschgrau, oder gelbbraun, innen schmutzigweiss.

Einsammlung: Die Blätter werden im Mai und die Wurzeln entweder spät im Herbste oder gleich nach dem Winter eingesammlet; nach einigen aber im August, wo sie am kräftigsten seyn sollen.

Geruch: Die Blätter, gerieben, riechen schwach gewürzhaft; aber die Wurzel hat vorzüglich einen starken betäubenden, dem Baldrian ähnlichen Geruch, daher wird auch diese Pflanze von den Katzen sehr geliebt.

Geschmack: Der Wurzel ist ekelhaft, scharf und bitter und der der Blätter etwas schwächer.

Beym Trocknen verliehren Wurzel und Blätter schon viel von ihrem Geruch und Geschmack, und durch das Alter gehen beyde, und daher auch ihre Kräfte, fast gänzlich verlohren.

Chemische Bestandth.: Diese Pflanze enthält ein dem Kampfer ähnliches Wesen, wovon das Pfund getrockneter Wurzel 1 Drachme 18 Gran giebt.

Arzneyl. Kräfte: Die Blätter und vorzüglich die Wurzel erregen heftiges Erbrechen und Purgiren und beyde ſtark in Waſſer gekocht, ſind auch Schweiſs- und Harntreibend.

Anwendung: Schon von den ältern Aerzten wurde die Wurzel als ein Purgir- und Brechmittel bey Menſchen angewendet; es wirkt aber unſicher und unbeſtimmt; desgleichen in Wechſelfiebern, bey der Waſſerſucht, Ruhr und zur Beförderung der Monatszeit. In neuern Zeiten hat man ſie vorzüglich vorgeſchlagen, um die ausländiſche Brechwurzel, Ipecacuanha, zu erſetzen, welcher ſie auch ziemlich gleich kommt. Die Blätter werden bisweilen als ein ſehr wirkſames Nieſemittel, mit Zucker vermiſcht, verordnet. Wegen der nierenförmigen Blätter hielt man dieſe Pflanze beſonders für die Nieren heilſam und wegen ihrer ohrförmigen Geſtalt für ein treffliches Mittel wider das Ohrweh.

Die getrocknete und pulveriſirte Wurzel gebrauchen die Thierärzte bey Pferden als eine Purganz und Magenſtärkung, ſo wie gegen die Würmer. Bey Pferden hilft ſie oft zu $\frac{1}{2}$ Unze den hartnäckigſten Verſtopfungen und Regelloſigkeiten des Darmkanals ab. Auch wird ſie gegen die Kehlſucht der Pferde wirkſam gerühmt. Ferner bedient man ſich derſelben bey dem Rindvieh und den Schafen gegen die Fäulniſs. Sie unter das Bier zu miſchen, iſt für die Geſundheit höchſt ſchädlich. Die gemeinen Leute purgiren ſich mit den Blättern und Wurzeln, ſchaden ſich aber durch den unvorſichtigen Gebrauch. An einigen Orten glauben die Weiber, daſs die friſchen Blätter, in die eben gemolkene Kuhmilch gelegt, eine häufigere Abſcheidung des Rahms befördere. Die Wurzel wurde ehedem als ein Zaubermittel gebraucht, beſonders von Jägern und Kriegsleuten. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichniſs etc.* Nr. 404.

Präparate: Das *Extract* davon, welches ehedem unter dem Namen Coagulum Aſari officinell war, gehört zu den unnützen Zubereitungen. Sonſt kam auch die Wurzel zu ſehr vielen pharmaceut. Zuſammenſetzungen.

Abbil.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 635. *Zorn* Ic. pl. t. 74. *Blackw.* Herb. t. 383. *Lamark.* ill. t. 394. f. 1. *Gärtn.* de Semin. pl. I. p. 48. t. 14. f. 7. *Weinm.* N. 181. c. *Schkuhr* bot. Handb. t. 127. Handb. d. pharm. Bot. Bl. XXXVIII. f. 205. *Sturm* Deutſchl. Fl. 2 Heft.

CCL. *Tomex. Tomex.* (*Liſtaea Perſ.*)

Hülle fünf- bis ſechsblättrig; Blättchen auſsen wollig; äuſsere kleiner; Kelch fehlend; Blumenkrone fünfblättrig; Blättchen auſsen feinhaarig; 5 gefaltene, gekerbte Honigſchuppen zwiſchen den untern Staubfäden; Staubbeutel zweyknopfig; Fruchtknoten dreyeckig; Griffel fehlend; Beere einſaamig.

Einige Blüthen ſind zweyhäuſig; deswegen findet man auch dieſe Gatt. in der XXII. Kl.

529. *Tomex Sebifera* L.
Liſtaea ſebifera Perſ.
Sebifera glatinoſa Lour.
Der Talgbringende Tomex.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. p. 441. Spec. 2.)

Blätter eyförmig-länglich, glatt; Blumen ohne Blumenkrone.

Wohnort: Dieſer groſse Baum wächſt in Cochinchina und China in Wäldern.

Anwendung: Die Früchte geben durchs Auspreſſen ein weiſses Oel, welches die Conſiſtenz des Talges erhält, und zu Lichtern verwendet wird, welche aber einen unangenehmen Geruch haben.

CCLI. *Rhizophora. Wurzelbaum.*

Kelch einblättrig, viertheilig, etwas ausgebreitet, bleibend; Einſchnitte länglich, zugeſpitzt; Blumenkrone einblättrig, viertheilig, faſt kürzer als Kelch; 4 — 12 ſehr kurze Staubfäden, abwechſelnd kürzer; Staubbeutel klein, zugeſpitzt; obere Fruchtknoten rundlich;

lich; Griffel pfriemenförmig, auf beyden Seiten gefurcht; 2 Narben ſpitzig; ein einziger ſehr langer, unten fleiſchiger Saame.

Bey den Staubfäden dem Kelche und der Blumenkrone iſt die Zahl nicht gleich.

530. *Rhizophora Mangle* L.

Der gemeine Wurzelbaum, Manglebaum, Lichtbaum, Leuchtbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 592. 5.)

Blätter ſpitzig; Blumenſtiele zwey- und dreyſpaltig; Früchte pfriemenförmig-keulenförmig.

Die Wurzeln dieſes Baums ſteigen aus der Erde, erſtrecken ſich oft vom Ufer weit in den Fluſs hinein, und bilden ſo eine natürliche Brücke. Die Zweige ſenken ſich zur Erde, ſchlagen Wurzel und bilden neue Stämme; ſo daſs ein Baum oft eine Strecke von mehreren Meilen einnimmt. Er ſteht vorzüglich an Meerüfern, die er mit undurchdringlichen Wäldern umzieht, weil deſſen Bäume gemeinſchaftlich verbunden ſind und worinne alle Raubthiere ſich verbergen. Die Ufer der Flüſſe und des Meeres werden durch ſeine Wurzeln gegen das Anſchlagen der Wellen geſchützt. Seine Wurzeln bedecken manche Bäume oder ſie ruhen ſchwebend auf ihnen.

Wohnort: Dieſer hohe Baum wächſt in Aſien, Afrika und Amerika in ſumpfigen Gegenden und an den Ufern der Flüſſe und Meere.

Officinell: Die braungelbe, zuſammenziehende *Rinde*, Cortex Mangles, ſoll mit der Fieberrinde gleiche Kräfte haben.

Abbildungen: *Jacqu.* amer. 141. t. 89. Ed. pict. t. 182. *Rumph.* amb. 3. p. 108. t. 71. 72. *Lamark.* ill. t. 396. f. 1. *Catesb.* Car. 2. p. 63. t. 63. *Pluken.* alm. 241. t. 204. f. 3. *Zorn* Ic. pl. t. 365.

CCLII. *Garcinia. Mangoſtane. Garcinie.*

Kelch vierblättrig, unterhalb befindlich, bleibend; Blätter rundlich, hohl, ſtumpf, ausgebreitet; Blumenkrone vierblättrig; Blätter rundlich, hohl, ausgebreitet, etwas gröſser als Kelch; 16 Staubfäden, einfach, aufrecht, in Form einer Walze zuſammengeſtellt, kürzer als Kelch; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten etwas oval; Griffel kaum bemerkbar; Narbe flach, ausgebreitet, ſchildförmig, achtſpaltig, ſtumpf, bleibend; Beere lederartig, kugelrund, groſs, einfächerig, mit der Narbe gekrönt, achtſaamig; Saame auf der einen Seite gewölbt, auf der andern eckig, zottig, fleiſchig.

531. *Garcinia Mangoſtana* L.

Die wohlſchmeckende Mangoſtane, der gemeine oder einblumige Mangoſtanbaum.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 594. 1.)

Blätter eyförmig, glatt, oben glänzendgrün; Blumenſtiele einblumig; Blüthen roſenfarbig.

Wohnort: Dieſer ſchöne, 18—20 Fuſs hohe Baum wächſt auf den Molukkiſchen Inſeln; man findet ihn auch in Java, Malakka, Siam und auf den Manillen.

Officinell: Ehedem die *äuſsere Schale der Früchte*, Cortex Mangoſtanae. Sie kommt der Granatäpfelſchale am nächſten.

Geſchmack: Iſt ſehr zuſammenziehend und bitterlich.

Arzneyl. Kräfte: Zuſammenziehend.

Anwendung: Die Frucht beſitzt eine harte äuſsere Haut und enthält innerhalb einen ſehr angenehmen Saft, der die glückliche Miſchung zwiſchen ſauer, ſüſs und gewürzhaft hat, daſs man ſie, nach allen Reiſenden, für die köſtlichſte, ſchmackhafteſte und geſundeſte, bis jetzt aller bekannten Früchte der Erde hält. Sie iſt von der Gröſse einer Pomeranze.

Rumph ſagt, daſs ihr Fleiſch ſaftig, weiſs, faſt durchſichtig und von einem ſo delikaten Geſchmacke ſey, wie die vortrefflichſten Weintrauben. Ihr Geſchmack

ſchmack und Geruch ſind ſo angenehm, daſs es faſt unmöglich iſt, ſich ſatt daran zu eſſen. Finden kranke Perſonen an keiner andern Speiſe Geſchmack, ſo genieſsen ſie doch von dieſer Frucht mit groſsen Vergnügen; ſobald aber ſich dieſelben etwas davon zu eſſen weigern, ſo darf man ihre Wiedergeneſung nicht erwarten. Auch iſt es merkwürdig, daſs man dieſe Frucht faſt in jeder Krankheit ſicher eſſen kann. Die Schale der Frucht wird in ihrem Vaterlande in der Ruhr und beym Stuhlzwang mit gutem Erfolge gebraucht und der Aufguſs davon für ein gutes Gurgelwaſſer, bey Schwämmchen oder Geſchwüren im Halſe, gehalten.

Abbildungen: *Garc.* act. angl. 431. t. 1. *Lamark.* ill. t. 405. *Gärtn.* de ſem. pl. 2. p. 105. f. 1. *Rumph.* amb. 1. p. 132. t. 43. *Ellis* Deſcript. 1775. c. tab.

CCLIII. *Canella. Canellbaum.*

(*Winterania. Winteranie.*)

Kelch einblättrig, glockenförmig, dreylappig, bleibend; Lappen faſt bis auf den Grund getheilt, abgerundet, hohl, aufliegend, glatt, häutig; Blumenkrone fünfblättrig, gröſser als Kelch; Blätter etwas länglich, aufrecht, hohl, aufſitzend, abfallend; Honigbehältniſs becherförmig, abgeſtutzt, länger als Blumenkrone; 16 Staubbeutel, fadenlos, auswendig an dem Honigbehältniſs angewachſen, gleichbreit, gleichlaufend, abgeſondert, einklappig; obere Fruchtknoten eyförmig, innerhalb des Honigbehältniſſes ſitzend; Griffel walzenförmig, durch die Oeffnung des Honigbehältniſſes gehend und ſo lang als daſſelbe; 3 Narben, ſtumpf, erhaben, runzlich; Beere rundlich, einfächerig, zwey- oder vierſaamig; Saame rundlich-nierenförmig.

532. *Canella alba Swarz.*
Winterania Canella L.
Canella Winterania Murray.
Der weiſse Zimmtbaum oder Canellbaum, Zimmtwinteranie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 598. 1.)

Blätter länglich (nach einigen rund), glatt, kurzgeſtielt; die Blüthen in Trauben an den Enden der Zweige.

In den Beſchreibungen dieſes Baums kommen bey den ältern Botanikern viele Dunkelheiten und Widerſprüche vor, und dieſs mag daher rühren, daſs ſie einige andere Bäume mit dieſem verwechſelten. Die wahren Kennzeichen dieſer neuen Gattung haben wir dem Dr. *Fothergill* mit Hülfe des Dr. *Solanders* zu verdanken. Ueber die botaniſche Geſchichte dieſes Baums von *Olaf Schwarz* ſ. m. *Hoppe's* botan. Taſchenbuch vom Jahr 1794. S. 68—77.

Er hat ſowohl in ſeinem ganzen äuſsern Anſehen, als beſonders in den Blättern ſehr viel Aehnlichkeit mit dem, welcher die ächte Winteriſche Rinde liefert. Sein Stamm, der eine Dicke von 5—6 Zoll im Durchmeſſer hat, wird gegen 30 Fuſs und drüber hoch, iſt ganz gerade und aufrecht und nur am Gipfel äſtig. Die Rinde iſt weiſslich, wodurch er in den Wäldern gemeiniglich auf den erſten Anblick erkannt wird. Die Aeſte ſtehen in die Höhe und breiten ſich nicht aus. Die Blätter ſind geſtielt, abwechſelnd, länglich, am Ende zugeſpitzt, am Rande ganz, ohne deutliche Nerven oder Adern, von dunkelgrüner Farbe, einer dichten lederartigen Beſchaffenheit, gleich denen des Laurus und glänzend. Die Blüthen ſtehen am Ende der Aeſte in Trauben, oben auf getrennten Blumenſtielen, ſind klein, ſelten offen, wohlriechend und von violetter Farbe. Der ganze Baum iſt ſehr gewürzhaft, und wenn er blühet, erfüllt er die ganze Nachbarſchaft mit Wohlgeruch. Die Beeren werden, nachdem ſie einige Zeit grün waren, blau und zuletzt ſchwarz, ſind glänzend,

ſaftig,

saftig, süfs und von der Gröfse der schwarzen Johannisbeeren und haben einen schwachen gewürzhaften Geruch und Geschmack. Wenn sie aber noch grün gesammlet und getrocknet werden, so haben sie die Eigenschaft des schwarzen Pfeffers, nur sind sie noch hizziger. Reif werden sie, so wie die Frucht verschiedener Lorbeerarten, von gewissen Arten von Tauben (Columba jamaicensis et leucocephala) sehr geliebt, welche begierig davon fressen, und dadurch den eigenen Geschmack erhalten, der an den Orten, wo sie gefunden werden, so sehr geschätzt wird.

Wohnort: Dieser Baum wächst besonders in den Wäldern von Jamaika, ferner in Carolina, Domingo, Cuba und auf den meisten westindischen Inseln, wo er häufig nahe an der Seeküste angetroffen wird.

Officinell: Die *Rinde* ist unter dem Namen Canella alba, Costus corticosus s. Cortex Winteranus Spurius, *weifser Zimmt* oder *Canell*, bekannt.

Diese Rinde ist sehr oft mit der wahren *Wintersrinde*, Cortex Winteranus s. Magellanicus s. Cinnamomum Magellanicum, verwechselt und öfters sind auch beyde von einer Mutterpflanze hergeleitet worden; oder mit der *Costrinde*, Costus arabicus. Jetzt weifs man aber gewifs, dafs diese 3 Rinden von 3 verschiedenen Bäumen kommen und beyde letztere sich sehr von der erstern unterscheiden. Die Beschreibung der Cortex Winteranus s. m. bey Winterania aromatica in der XIII. Kl. 4 Ordn. und vom Costus arabicus im I Th. I Kl. 1 Ordn. S. 12 und 13.

Clusius ist der erste, der der Einführung des weifsen Zimmts aus Ostindien gedacht hat, welche zu Anfang des 17. Jahrhunderts angefangen zu haben scheint.

Der weifse Zimmt ist die innere Rinde, von welcher man die äufsere, dünne, rauhe, graue, mit weifsen Flecken besetzte, Schale abschält und im Schatten getrocknet hat. Wir erhalten sie im Handel in meistentheils röhrenförmig zusammengerollten, zuweilen blos gebogenen, 3 und mehrere Zolle langen, ½ bis 1 Linie dicken und ¾ bis 1½ Zoll im Durchmesser haltenden

Stücken

Stücken. Sie ist spröde, leicht zerbrechlich, auswendig vielfach runzlich, gelblichgrau, bisweilen ins rothbraune spielend und mit röthlichen Queerstrichen bezogen, auf der innern Seite weiss, glatt und glänzend. Die Abschälung der Rinde soll mit dem Messer geschehen.

Geruch: Ist in ganzen Stücken schwach gewürzhaft, aber beym Pülvern oder Kochen stärker gewürzhaft.

Geschmack: Dieser ist brennend, nelkenartig-gewürzhaft, etwas bitterlich.

Chemische Bestandth.: Diese sind ein ätherisches Oel von nelkenartigem Geruch, ein scharfes Harz und bitterer Extractivstoff. Bey der Destillation giebt sie ein gutes Wasser und eine geringe Menge eines dicklichen, dunkelgelben Oels, welches im Wasser zu Boden sinkt und einen brennendscharfen Geschmack besitzt. Bisweilen soll das Nelkenöl damit verfälscht werden. Sie läst sich durch Wasser, Weingeist und am meisten durch Wein ausziehen. Das davon bereitete wässerige Extract schmeckt sehr bitter, aber der geistige Auszug hat ganz den brennenden Geschmack der Rinde.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind erwärmend, Magenstärkend, Blähungtreibend etc.

Anwendung: Sie ist ein treffliches Mittel bey Fehlern der Verdauung, Blähungen und vorzüglich gut als Zusatz bey der Chinarinde zu gebrauchen. In Wechselfiebern hat sie sich sehr wirksam gezeigt. Innerlich giebt man sie in Substanz als Pulver zu 5 Gran bis 1 Scrupel verschiedene Male des Tags, oder im kalten oder warmen Aufguss mit Wasser oder Wein täglich zu 2 Quentch. bis ½ Unze.

Diese Rinde sammt der Frucht des Capsicum waren ehedem gemeine Ingredienzien in den Speisen und Getränken der Caraiben, der alten Einwohner der Antillen und noch jetzt macht sie einen nothwendigen Zusatz zu dem magern Gerichte der Neger aus. Die Amerikaner brauchen dieselbe häufig zum Würzen des Fleisches.

Präpa-

Präparate: Sie kam sonst als Ingredienz zu verschiedenen arzneylichen Zubereitungen.

Abbildungen: *Plucken.* Phytogr. t. 160. f. 1. *Sloan.* Jam. V. 2. p. 87. t. 191. f. 2. *Catesb.* Car. V. 2. p. 50. t. 50. *Blackw.* Herb. t. 206. *Browne* Nat. hist. of Jam. 275. t. 27. f. 3. *Swarz* in Act. Soc. Lin. Lond. p. 16. t. 8. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVIII. f. 206.

CCLIV. Peganum. Harmel.

Kelch fünfblättrig; Blätter gleichbreit, meistentheils gezahnt, aufrecht, spitzig, so lang als Blumenkrone, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter länglich-eyförmig, aufrecht-abstehend, im Blumenboden eingefügt; 15 Staubfäden, pfriemenförmig, halb so lang als Blumenkrone, im Grunde in ein Honiggefäss erweitert; Staubbeutel länglich, aufrecht; obere Fruchtknoten dreyeckig-rundlich, auf dem erhabenen Blumenboden sitzend; Griffel fadenförmig, rund, so lang als Staubbeutel; Narbe dreyeckig; Saamenkapsel dreyeckig-rundlich, dreyfächerig, dreyklappig, vielsaamig; Saame eyförmig, zugespitzt.

533. *Peganum Harmala* L.

Die gemeine Harmelstaude, Harmelraute, wilde Raute, wilde syrische Raute.

(*Lin.* Syst. veget. ed. XIV. 601. 1.)

Stengel krautartig; Blätter vielspaltig, dick; Blüthen weiss, gross; Saame klein, schwarzroth.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Alexandrien, Syrien, Cappadocien, Sibirien und auch in Spanien bey Madrid auf sandigen Hügeln und Feldern.

Blüthezeit: Julius.

Geruch: Der ganzen Pflanze ist stark und unangenehm.

Geschmack: Die Blätter haben einen harzigen, bittern und beissenden.

Anwen-

Anwendung: Die vornehmen Türken genieſsen die Saamen als Gewürz, welche fröhlich und trunken machen, daher ſtehen ſie bey ihnen in groſsem Anſehen.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 310. *Lamark.* ill. t. 401. *Bulliard* herb. t. 343.

CCLV. Portulaca. Portulak.

Kelch einblättrig, klein, zweyſpaltig, an der Spitze zuſammengedrückt, bisweilen fünfblättrig, bleibend; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter flach, aufrecht, ſtumpf, gröſser als Kelch; 8 — 15 Staubfäden haarförmig, halb ſo lang als Blumenkrone, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel einfach; Fruchtknoten rundlich, um die Hälfte unter dem Kelch und der Blumenkrone; Griffel einfach, kurz; 5 Narben länglich, ſo lang als Griffel; Saamenkapſel bedeckt, eyförmig, einfächerig, rundum aufſpringend oder dreyklappig, vielſaamig; 5 Fruchtboden von einander getrennt und äſtig; Saame klein, geſtielt.

534. *Portulaca oleracea* L.

Der gemeine Portulak, kleine wilde Portulak, Kohlportulak, Gemüſeportulak, Burzelkraut, Ackerburzel, Bürgel, Kreuſel, Greuſel.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 603. 1.)

Stengel niederliegend, rund, dick, glatt, ſaftig, röthlich, äſtig, bis 1 Fuſs hoch; Blätter meiſtentheils abwechſelnd, ſtiellos, etwas dick, fleiſchig, keilförmig, ſtumpf, ganz ungetheilt, ganz glatt, glänzend, gelbgrün; Blüthen gelblich, ſtiellos, haufenweis in den Blattwinkeln ſitzend; Staubfäden 8 — 15; 5 Narben, klebrig; Saamenkapſel umſchnitten; Saame ſehr klein, nierenförmig-gekrümmt, etwas runzlich, ſchwarz.

Die Saamenboden unterſcheiden den Portulak von allen übrigen Geſchlechtern und ſind bis jetzt einzig und allein dieſer Pflanze eigen. Die Blumen öffnen ſich von 11 — 12 Uhr bey Sonnenſchein.

Wohn-

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland überhaupt durch ganz Europa in Aſien und Amerika, vorzüglich aber am Meeresſtrande, ferner an Mauern, auf Gemüſeländern, Schutthaufen, Felſen, in Weinbergen, Gärten, wo ſie zu einem der ſchlimmſten Unkräuter wird.

In Nordamerika findet man den Portulak auf trocknen, ſandigen Maysfeldern in groſser Menge, auch anderwärts in der Gegend vom Neu-Jerſey. Hingegen iſt er eine von den 4 einzigen Pflanzen, welche auf der Aſcenſions-Inſel wachſen.

Er wird bey uns auch häufig in Gärten als Salatpflanze gezogen, wo er durch die Kultur einige Abänderungen erleidet; denn man findet daſelbſt breit- gelb- und grünblättrigen Portulak.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch Saamen. Dieſer wird im April in ein gutes Gartenbeet, das etwas ſchattig liegt, geſäet. Er muſs oft begoſſen, und wenn er zum Verpflanzen groſs genug iſt, 6 Zoll von einander auf ein gutgedüngtes Land verpflanzt werden. Will man den Saamen ſammlen, ſo muſs dieſs, ſo wie er reift, geſchehen, denn er reift nicht zugleich. Er wird abgeſchnitten und auf einem Tuche getrocknet.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreiſe: September und October.

Officinell: Sonſt das *friſche Kraut* und der *Saame*, Herba et Semen Portulacae.

Geſchmack: Die Blätter ſchmecken wäſſerig und etwas gewürzhaft, und die Saamen ſind geſchmacklos.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind kühlend, Scharbockwidrig.

Anwendung: Man hat den Portulack beym Scharbock und Harnbrennen gebraucht, auch wurde geglaubt, durch den äuſserlichen Gebrauch Hühneraugen vertreiben zu können. Die Alten zählten die Saamen zu den 4 kleinern kühlenden Saamen, Semina quatuor frigida minora.

Er

Er wird häufig ſowohl roh als Salat, als auch an das Fleiſch gekocht als Gemüſe und beſonders in Suppen benutzt, und bekommt vorzüglich den Leuten ſehr wohl, die am Scorbut leiden. Die Seeleute erholen ſich nach langen Reiſen ſehr bald beym Genuſſe dieſer Pflanze. In Frankreich werden auch die zarten Stengel als Salat genoſſen und man macht ſie auch nach Art der Gurken ein.

Präparate: Ehedem gab es eine *Conſerve* und einen *Syrup*, Conſerva et Syrupus Portulacae, und Kraut und Saamen kamen zu mehreren arzneylichen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 287. *Lamark.* ill. t. 402. f. 1. *Zannich.* iſt. p. 218. t. 262. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXVIII. f. 207.

CCLVI. *Lythrum. Weiderich.*

Kelch einblättrig, walzenförmig, geſtreift, 6, 8, 10- zwölfzahnig; Einſchnitte abwechſelnd kleiner; Blumenkrone vier- oder ſechsblättrig; Blätter länglich, ſtumpf, abſtehend, in den Kelcheinſchnitten eingefügt; Staubfäden 12, auch nur 6, 8, 9, 10, fadenförmig, ſo lang als Kelch; die obern kürzer, auf dem Kelche ſtehend; Staubbeutel einfach; obere Fruchtknoten länglich; Griffel pfriemenförmig, ſo lang als Staubfäden, niedergebogen; Narbe ſcheibenförmig; Saamenkapſel länglich, zugeſpitzt, bedeckt, ein- oder zweyfächerig, zweyklappig, vielſaamig; Saame klein.

535. *Lythrum Salicaria* L.

Der gemeine oder rothe, oder braune Weiderich, Ackerweiderich, Purpurweiderich, Weidenkraut, gemeines Blutkraut, Weiderichblutkraut, blauer Fuchsſchwanz, Partike.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 604. 1.)

Wurzel ſpindelförmig, gelb; Stengel aufrecht, viereckig, etwas ſcharf, meiſtentheils röthlich, oben äſtig,

3—5

3 — 5 Fuſs hoch; Blätter ſtiellos, gegenüberſtehend, herzförmig-lanzettförmig, langzugeſpitzt, ganz ungetheilt, halbumfaſſend, glatt, unten weichhaarig; obere gewöhnlich abwechſelnd; die an den Blumen röthlichgefärbt; Blüthen purpurfarbig, zwölffadig, in einer quirlförmigen Aehre am Ende der Zweige und des Stengels ſtehend; Quirl zwölf- bis funfzehnblüthig; Kelch zwölfzahnig, mit 12 Streifen verſehen; Zähne abwechſelnd kleiner; Blumenblätter 6, bisweilen 5, lanzettförmig, etwas wellenförmig; 6 Staubfäden länger als die übrigen.

Es giebt folgende Varietäten: 1. Blätter alle abwechſelnd; untere Blüthen einzeln, geflügelt. 2. Blätter dreyzählig, quirlförmig und der Stengel ſechseckig. 3. Blätter vierzählig, quirlförmig und der Stengel achteckig. 4. Blätter rundlich.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland, ſo wie überhaupt durch ganz Europa an feuchten Orten an den Rändern der Waſſergräben, Bäche, Flüſſe, Teiche, Seen, in Sümpfen, auf feuchten Wieſen etc.

Ihre ſchönen rothen Blumenähren empfehlen ſie ſehr als Zierpflanze in Gärten. Will man ſie aber dahin pflanzen, ſo muſs es am Ufer oder auch in die Mitte eines Sumpfgrabens geſchehen; doch kommt ſie auch in einem feuchten Boden und an einem ſchattigen Standorte gut fort.

Fortpflanzung: Sie läſst ſich ſehr leicht durch die Wurzeln vermehren.

Blüthezeit: Julius und Auguſt.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Das *Kraut* und ehedem auch die *Wurzel*, Herba et Radix Salicariae ſ. Lyſimachiae purpureae, *rother Weiderich.*

Einſammlung: Man ſammlet die ganze Pflanze, oft auch zugleich mit den Blumen, ein.

Beym Einſammlen ſoll bisweilen Stachys paluſtris L., die an gleichen Orten wächſt, damit verwechſelt

werden.

werden. Die Beschreibung dieser Pflanze s. m. in der XIV. Kl. 1 Ordn.

Geruch: Die Blätter sind geruchlos.

Geschmack: Ist schleimig, bitterlich.

Chemische Bestandth.: Herbe und schleimige Theile. Der Schleim ist in den Blättern so zähe, dass er sich in Fäden ziehen lässt.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind zusammenziehend, stärkend und einhüllend.

Anwendung: Man hat diese Pflanze bey langwierigen Diarrhöen, Ruhren und bey Hämorrhoidalzufällen verordnet und als wirksam gerühmt. Es wurde davon das Pulver täglich einige Male zu 1 Drachme gegeben. Jetzt wird fast gar kein Gebrauch mehr davon gemacht. Der ausgepresste Saft der frischen Blätter soll bey offenen Schäden und auf entzündete Theile gelegt, sehr heilsam seyn.

In Kamtschatka dient sie den Einwohnern zur Nahrung und kommt auch mit in ihre Getränke. Frisch auf die Kornhaufen gelegt, soll sie den schwarzen Kornwurm vertreiben. Von dem übrigen ökonom. Nutzen s. m.: *Mein systemat. Verzeichn. etc.* Nr. 441.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t 520. *Oeder* Fl. dan. t. 671. *Lamark.* ill. t. 408. l. *Zorn* Ic. pl. t. 113. *Weinm.* N 683. a. *Schkuhr* bot. Handb. t. 128. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. f. 208.

2. *Ordnung.*

Mit 2 Staubwegen. Digynia.

Von den 2 Gattungen dieser Ordnung kommt blos die einzige Agrimonia hier vor, welche zur Fam der *rosenartigen Gewächse*, Senticosae *Batsch*, gehört. Bey *Juss.* macht diese Fam. 3 aus, als: 1. die Fam. der *Rosen*, Rosae; 2. die Fam. der *Agrimonien*, Agrimoniae und 3. die Fam. der *Dryaden*, Dryadeae.

Mehrere Fruchtknoten stehen in einer Blume, die meistentheils nicht mit einander verwachsen, und bey der Reife geschlossen bleiben, auch immer (einzeln betrachtet) einsaamig sind. Die Früchte sind meistentheils saamenförmig, selten beerenartig (Rubus); oder es kommt nur 1 einfacher Fruchtknoten vor, der zur saamenförmigen Frucht wird. Bey einer Gattung (Rosa) wird der Kelch fleischig; bey 2 andern (Fragaria und Commarum) der Blumenboden, der die Früchte trägt. Die Griffel stehen seitwärts an dem Fruchtknoten befestiget, und fallen bey der Reife, eine Gattung (Geum) ausgenommen, ab, oder sind doch für sich vertrocknet. Nur wenige (Agrimonia, Sanguisorba und Alchemilla) haben eine geringe Zahl von Staubfäden. Einige besitzen Kelche mit doppelten und wechselnden Abtheilungen. Einer Gatt. (Alchemilla) mit wenig Staubfäden fehlt die Blumenkrone. Die Blumenkronen sind gewöhnlich fünfblättrig und die Blätter mit ihren ganz kurzen Nägeln auf dem Kelch eingefügt, so wie die Staubfäden. Die Blätter stehen abwechselnd, sind öfters getheilt, fingerförmig und getheilt und mit grossen, dauernden Afterblättern versehen.

Viele sind Sträucher, mehrentheils aber Kräuter, von denen jene oft mit Dornen, diese mit Haaren, Filz und Wolle bedeckt sind. Sie blühen meist im Sommer. Ihr Aufenthalt ist verschieden, vom Sumpf an, bis zu den trockensten Bergen.

Das Zusammenziehende ist hier herrschend und fast in allen Theilen einzelner Pflanzen und wird besonders arzneyisch angewendet in den Blumenblättern, in den Wurzeln und im Kraute. Bey einigen Pflanzen befindet sich eine Herbigkeit, andere enthalten rothfärbende Theile in den Wurzeln, rosenartige Gerüche in den Blumen und nelkenartige in den Wurzeln. Mehrere liefern essbare Früchte von süsser, süssäuerlicher, zum Theil etwas herber Beschaffenheit. Futterkräuter sind nur wenige vorzüglich. Dornige Sträucher dienen zu Hecken. Mehrere sind wegen ihren schönen Blumen Zierpflanzen, als Rosensträucher. Bey einigen Arten hat die Kultur die Früchte vervielfältiget, z. B. bey den Erd- und Himbeeren.

Aus

Aus dieſer Fam. betrachten wir von den 17. Gatt. in pharmaceutiſcher Hinſicht folgende: Sanguiſorba, Alchemilla (ſ. IV. Kl. 1. Ordn.) Agrimonia (ſ. X. Kl. 2. Ordn.) Roſa, Rubus, Geum, Potentilla, Fragaria, Comarum, Tormentilla (ſ. XII. Kl. 5. Ordn.) Poterium (ſ. XXI. Kl. 8. Ordn.).

CCLVII. *Agrimonia. Odermennig.*

Kelch einblättrig, fünfzahnig, ſpitzig, klein, bleibend, noch mit einer andern umgeben, entweder mit ihr verwachſen, oder frey; Blumenkrone fünfblättrig; Blätter ausgebreitet, eingeſchnitten, mit ſchmalen Nägeln, in den Kelch eingefügt; Staubfäden, 7, 10, 12—20, haarförmig, kürzer als Blumenkrone, auf dem Kelche ſtehend; Staubbeutel klein, zweyknöpfig, zuſammengedrückt; Fruchtknoten unten; Griffel einfach, ſo lang als Staubfäden; Narben ſtumpf; Kelch am Halſe zuſammengezogen, verhärtet, die 2 rundlichen Saamen einſchlieſsend. Fam. der *Agrimonien*, Agrimoniae *Juſſ.*

536. *Agrimonia Eupatoria* L.

Die gemeine Odermennig, *Ottermennig*, *Adermennig*, *Athermennig*, *Agermennig*, *Ackermennig*, *Adlermennig*, *Adermin*, *Wundodermennig*, *Steinwurzel*, *Steinwurzelkraut*, *Bruchkraut*, *Beerkraut*, *Franzkraut*, *Königskraut*, *Leberkraut*, *Klettenkraut*, *Bruchwurzel*, *Leberklette*, *Heil aller Welt.*

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 607. 1.)

Wurzel groſs, grobzaſerig; Stengel aufrecht, ganz einfach, rund, zottig, 1—2 Fuſs hoch; Stengelblätter abwechſelnd, unterbrochen gefiedert; Blättchen ſtiellos, länglich-eyförmig, ſcharf, geſägt, gegenüberſtehend, mit abwechſelnd kleinern untermiſcht, haarig, unten heller; ungepaarte geſtielt; Afterblätter ſtiellos, gezahnt; Blüthen kurzgeſtielt, einzeln, abwechſelnd, gelb, eine verlängerte, lockere Aehre am Ende des Stengels bildend; Fruchttragende Kelche mit Spitzen beſetzt;

Blumenblätter doppelt ſo lang als Kelch; meiſtens mehr als 12 Staubfäden.

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in den übrigen Ländern von Europa häufig in Gebüſchen, Wäldern, an Wegen, auf trocknen Wieſen, Ruinen, in Weinbergen etc.

Fortpflanzung: Dieſe geſchieht durch den ausfallenden Saamen und durch die Zertheilung der Wurzeln. Sie wird aber nicht beſonders angepflanzt.

Blüthezeit: Junius bis September.

Fruchtreife: Auguſt bis October.

Officinell: Das *Kraut*, Herba Agrimoniae.

Einſammlung: Es werden die Wurzelblätter, oder auch die jungen Stengel vor der Blüthezeit eingeſammlet. Die in trockenem Boden wachſenden Pflanzen ſind kräftiger als die, welche an ſchattigen und feuchten Orten wachſen.

Geruch: Die ganze Pflanze hat im friſchen Zuſtande einen ſchwachen balſamiſchen, der aber durchs Trocknen ſich verliehrt.

Geſchmack: Die getrockneten Blätter ſchmecken bitter, etwas zuſammenziehend.

Chemiſche Beſtandth.: Schleimig harzige Theile. *Lewis* will daraus ein gelbes ätheriſches Oel von einem angenehmen Geruche erhalten haben.

Arzneyl. Kräfte: Man zählte ſonſt dieſe Pflanze zu den auflöſenden, gelinde zuſammenziehenden, ſtärkenden und reinigenden Arzneyen und ſchrieb ihr überhaupt auſserordentliche Kräfte zu. Sie iſt aber ſchwach wirkend, und wird gar nicht mehr gebraucht.

Anwendung: Sie wurden gegen hartnäckige Rheumatismen, Hautkrankheiten, Blutſtürze, verſtopfte Eingeweide, Gelb- und Waſſerſucht, Lungengeſchwüre, Stein, Geſchwüre, zum Gurgelwaſſer und bey vielen andern Krankheiten innerlich und äuſserlich gebraucht. In Canada bedient man ſich des Aufguſſes der Wurzel in Fiebern.

Pferde

Pferde und Kühe fressen diese Pflanze nicht. Ueber ihren technischen Nutzen s. m.: *Mein System. Verzeichn. etc.* Nr. 442.

Präparate: Ehedem *Essenz*, *Syrup*, *Extract*, *Wasser* und *Conserve*, Essentia, Syrupus, Extractum, Aqua et Conserva Agrimoniae.

Abbildungen: *Blackw* Herb. t. 21. *Oeder* Fl dan. t. 588. *Zorn* Ic. pl. t. 206 *Weinm.* N. 29. c. *Schkuhr* bot. Handb. t. 128. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. f. 209.

3. *Ordnung.*

Mit 3 Staubwegen. Trigynia.

Von den wenigen Gattungen dieser Ordn. gehören die beyden Reseda und Euphorbia hieher, die zu folgenden Familien gehören:

1. Die Fam. der *Violengewächse*, Violariae *Batsch*.

Die Beschreibung dieser Fam. ist zu finden im I. Th. V. Kl. 1. Ordn. S. 152. Wir betrachten davon hier nur die Gatt. Reseda, die nach *Juss.* aber zur Fam. der *Kapperpflanzen*, Capparideae, gehört.

2. Die Fam. der *dreyknopfigen Gewächse*, Tricoccae *Batsch*, der *Euphorbien*, Euphorbiae *Juss.*

Die Frucht besteht aus 3 verwachsenen Balgkapseln, selten aus 1, 2 oder vielen, aus eben so vielen Fächern, die auswendig wulstig, abgesondert, und ein- bis zweysaamig sind. Jeder solche einzelne Balg theilt sich bey der Reife (wenn es trockne Früchte sind) mit einer Schnellkraft in 2 Klappen, und läſst von der Frucht nur in der Mitte das Säulchen übrig. Die Griffel (selten ein einziger mit einer getheilten Narbe) entspringen oben aus der Spitze des Fruchtknotens, Die Staubfäden (von 2 bis zu einer groſsen Menge in einer Blume vorhanden) wovon bisweilen die Fäden gegliedert oder zusammengewachsen sind, stehen auf dem Blumenboden.

boden. Die Kelchblüthe, die zuweilen eine unächte Krone erhält, ist nicht mit dem Stempel, der immer frey steht, verwachsen.

Die Blüthen und selbst die Pflanzen sind nach ihrer Form verschieden; öfters mit getrennten Geschlechtern. Sie wohnen selten in gemäsigten, am häufigsten aber in den heissen Himmelsstrichen. In Europa kennen wir nur die Gattungen der *Wolfsmilch*, des *Bingelkrautes*, des *Croton*, des *Buchsbaums*, und des *Wunderbaums*, wiewohl nicht in sehr vielen Arten.

Die giftige, oft milchartige Schärfe vieler dieser Gewächse machen sie sehr merkwürdig. So liegt ein scharfes Gift in dem Milchsafte der Excoecaria Agallocha, Hippomane Mancinella, Jatropha Manihot und Curcas, in den meisten Arten von der Euphorbia, ferner in den Saamen bey Croton Tiglium und Ricinus communis etc. Ein Baum liefert essbare Früchte, Carica Papaya, ein anderer eine gewürzhafte Rinde, Clutia Eluteria, ein anderes krautartiges Gewächs das Lackmus, Croton tinctorium; von Croton lacciferum erhalten wir das Gummilack, von Jatropha elastica(?) das Gummi elasticum und endlich von Buxus sempervirens ein sehr hartes Holz. Auch liefern einige Arzneymittel.

In dieser Fam. kommen 46 Gattungen vor, wovon aber nur folgende zu unserm Zweck gehören: Euphorbia (XI. Kl. 3 Ordn.) Phylanthus (s. XXI. Kl. 3. Ordn.) Buxus (s. 4. Ordn.) Ricinus, Jatropha, Siphonia, Croton, Hippomane (s. 8. Ordn.) Excoecaria (s. XXII. Kl. 3 Ordn.), Clutia (s. 5. Ordn.), Mercurialis (s. 8. Ordn.), Carica (s. 9. Ordn.).

CCLVIII. Reseda. Resede.

Kelch einblättrig, vier- bis sechstheilig, bleibend; Einschnitte schmal, spitzig, aufrecht, 2 davon wegen der Honigdrüse mehr von einander abstehend; Blumenkrone 3, 5—6 blättrig, unregelmäsig; einige Blätter halbdreyspaltig, das obere am Grunde höckerig, Honigtragend, so lang als Kelch; Honiggefäss eine flache, auf-

aufrechte Drüſe, zwiſchen dem obern Blumenblatte und den Staubfäden hervorkommend; Staubfäden 11 oder 15, kurz, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel aufrecht, ſtumpf, ſo lang als Blumenkrone; obere Fruchtknoten höckerig; 3—5 Griffel, ſehr kurz oder fehlend; Narben einfach; Saamenkapſel höckerig, eckig, mit Griffel zugeſpitzt, zwiſchen denſelben offen, einfächerig, vielſaamig; Saame nierenförmig.

Die Arten dieſer Gatt. ſind in der Geſtalt und Zahl der weſentlichen Theile ſehr verſchieden. Am meiſten kommen ſie mit einander darin überein, daſs ſie dreyſpaltige Blumenblätter, ein unten Honigführendes Blumenblatt und eine nicht verſchloſſene Kapſel haben.

537. *Reſeda Luteola* L.

Die Wau-Reſede, wilde Reſede, Wau, Waude, Wiede, Streichkraut, Gilbkraut, Gelbkraut, Harnkraut, Sterkkraut, Hexenkraut, Wiedegelkraut, Färbergras, Färberwau, Ackerpfriemen, Gaude.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 608. 1.)

Wurzel ſpindelförmig, weiſs; Stengel aufrecht, eckig, wenig äſtig, glatt, 2—3 Fuſs hoch; Wurzelblätter dicht bey einander in einem Kreiſe ſtehend; Stengelblätter ſtiellos, lanzettförmig, am Rande ungetheilt, etwas ſtumpf, am Grunde auf jeder Seite mit einem Zahne verſehen, abwechſelnd und zerſtreut, glatt, glänzend; Blüthen ſehr kurzgeſtielt, blaſsgelb, einzeln, eine lange dichte Aehre am Ende des Stengels und der Zweige bildend; Kelch vierſpaltig, warzig; Blumenblätter 3, wovon das oberſte Honigführende halbſechsſpaltig, die beyden zur Seite ſtehenden dreyſpaltig, bisweilen noch 2 unterſte, ſehr klein und ungetheilt; Staubfäden 20 und mehrere; 3 Griffel; Saamenkapſel faſt rund, ſpitzig-geſchnäbelt, in die Queere wellenförmig; Saame ſchwarz, glänzend, an den Ecken der Kapſel hängend.

Es giebt eine Var. mit wellenförmigen Blättern und eine mit 2—4 Blumenblättern.

Wohn-

Wohnort: Diese, bey uns einjährige und in Schweden zweyjährige Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, so wie durch ganz Europa an Wegen, Ackerrändern, alten Mauern, auf unangebauten trocknen Orten, Schutthaufen, an Wiesenrändern etc.

Wegen ihres grossen Nutzens in der Gelbfärberey wird sie in England, Holland, hie und da in Deutschland, und besonders in Frankreich auf dem Felde unter dem Namen *Wau*, angebaut. Sie nimmt mit jedem leichten Sandboden vorlieb, aber in einem fetten und nassen kommt sie nicht fort.

Fortpflanzung: Sie läſst sich leicht aus Saamen ziehen und die Aussaat muſs am Ende des Julius oder August geschehen, und sogleich an die ihr bestimmte Stelle, weil sie das Versetzen nicht verträgt. Im Jülichschen säet man sie zwischen Klee und rauft im Herbst die Pflanzen mit den Wurzeln aus, wobey der Klee nicht leidet; man kann sie auch wie Getreide umhauen.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Ehedem das *Kraut* und die *Blüthen*, Herba et Flores Luteolae.

Einsammlung: Man sammlete gewöhnlich die Pflanze mit den Blüthen im Julius ein.

An einigen Orten verwechselt man bisweilen Reseda lutea L., damit. Diese läſst sich aber von jener leicht unterscheiden. Stengel am Grunde niederliegend, ausgebreitet, ästig, dann aufrecht, eckig und rauh; Blätter alle dreytheilig und die untern gefiedert; Kelch sechstheilig. *Abbild. Jacqu.* Fl. austr. t. 352.

Zur Färberey wird sie, sobald die untern Blätter gelb werden, eingesammlet. Sie ist die beste Pflanze zum Gelbfärben, und verdient daher auch überall angebaut zu werden.

Geruch: Diese Pflanze ist geruchlos. Die Wurzeln aber riechen fast wie Rettig.

Ge-

Geschmack: Ist schleimig bitterlich, und der Wurzel scharf.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind gelind zusammenziehend und auch Harntreibend.

Anwendung: In der Medicin wird kein Gebrauch mehr von ihr gemacht.

Kein Vieh berührt sie, ausgenommen die Schafe benagen sie nur etwas. Vom übrigen Nutzen s. m.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 452.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 283. *Oeder* Fl. dan. t. 864. *Kerner* S. 106. t. 185. *Weinm.* N. 676. a. Engl. Bot. t. 320. *Schkuhr* bot. Handb. t. 129.

538. *Reseda odorata* L.

Die gemeine oder wohlriechende Resede, Gartenresede, Himbeerkraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 608. 12.)

Blätter ganz und dreylappig; Blüthen weisslich, wohlriechend; Kelche so lang als Blumenkrone; 3 Griffel.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst in Aegypten und der Barbarey.

Sie wird wegen ihrer sehr angenehm riechenden Blumen häufig in Gärten und Töpfen gezogen und giebt den Bienen reichliche Nahrung.

Blüthezeit: Den ganzen Sommer hindurch.

Abbildungen: *Miller* dict. 217. *Curt.* mag. t. 29.

CCLIX. *Euphorbia. Wolfsmilch.*

Kelch einblättrig, bauchig, vier- bis fünfzahnig, etwas gefärbt, bleibend; Blumenkrone vier- oder fünfblättrig, regelmässig; Blätter eyförmig, höckerig, dick, abgestutzt, bey einigen dreyspaltig, mit den Kelchzähnen wechselsweise stehend, mit den Nägeln dem Kelchrande eingefügt, bleibend; 12 und mehrere Staubfäden, fadenförmig, gegliedert, auf dem Blumenboden eingefügt,

fügt, länger als Blumenkrone, zu verſchiedenen Zeiten hervorbrechend; Staubbeutel zweyknopfig, rundlich; obere Fruchtknoten rundlich, ſtumpf dreyeckig, geſtielt; Griffel zweyſpaltig; Narben ſtumpf; Saamenkapſel rundlich, dreyknopfig, dreyfächerig, geſtielt, elaſtiſch in 3 Stücke aufſpringend; Saame einzeln, faſt rund, glatt, oder genarbt.

Bey den meiſten Arten ſind die Blumenblätter drüſig, bey andern mondförmig oder gezahnt, bey wenigen dünn, hautartig. Die Kapſel iſt eben oder rauh, oder warzig.

Nach *Perſoon* enthält dieſe Gatt. 156 Arten, wovon einige ſtrauchartig und ſtachlich, andere krautartig und ohne Stacheln ſind.

Alle Arten enthalten eine ätzende Milch. Friſch genoſſen verurſachen ſie Entzündung, heftiges Brechen und Purgiren, auch wohl gar den Tod. Folgende davon mögen zum Beyſpiele dienen.

539. *Euphorbia Antiquorum* L.

Die wahre Euphorbie, dreyeckige Euphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 1.)

Stengel ſtachlich, etwas nackt, dreyeckig, gegliedert, ſaftig, graugrün, 6—10 Fuſs hoch; Aeſte ausgebreitet, auch aufrecht; Blätter fehlend; Blüthe gelb, klein, ſtiellos, am Ende, einzeln.

Wohnort: Dieſe ſtrauchartige Pflanze wächſt in Oſtindien, Aegypten und Arabien an Zäunen etc.

Officinell: Von dieſer und der folgenden Art ſoll auch das Gummi Euphorbii geſammlet werden; und die Alten ſollen es vorzüglich von erſterer genommen haben.

Im Safte dieſer Pflanze befindet ſich eine groſse Schärfe, welche ein übermäſsiges und gefährliches Erbrechen und Purgiren verurſacht.

Nach *Forskäl* wird ſie, wenn ſie vorher gekocht worden iſt, in Arabien von den Kameelen gefreſſen.

Abbil-

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 23. t. 12. *Rheed.* hort. Mal. 2. t. 42. *Blackw.* Herb. t. 339. *Bont.* Jav. l. 6. c. 57. fig. ibid. p. 153.

540. *Euphorbia Canarienſis* L.

Die Canariſche Euphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 2.)

Stengel ſtachlich, nackt, etwas viereckig, mit gedoppelten Stacheln; Kelch mit 5 Einſchnitten; 5 Blumenblätter, auſserhalb des Kelches, dunkelroth, fleiſchig, ganz ungetheilt, ſehr ſtumpf.

Wohnort: Dieſe ſtrauchartige Pflanze wächſt auf den Canariſchen Inſeln.

Dieſe ſoll das Euphorbium geben, welches nach England gebracht wird.

Sie wirkt eben ſo heftig wie die vorhergehende.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 340. f. 1. *Pluken.* alm. 370. t. 320. f. 2.

541. *Euphorbia officinarum* L.

Die Harzbringende oder afrikaniſche Wolfsmilch, Euphorbienwolfsmilch, officinelle Euphorbie, Euphorbienſtrauch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 6.)

Stengel ſtachlich, nackt, gerade, dick, vieleckig, ſaftig; Stacheln, ſtatt der Blätter an den Ecken, zu 2 beyſammenſtehend, krumm; Blüthen gelb.

Wohnort: Dieſe ſtrauchartige Pflanze wächſt in den heiſseſten Gegenden von Afrika, auch in Aethiopien, Aegypten, Arabien und auf den canariſchen Inſeln.

Officinell: Der aus den gemachten Einſchnitten hervorquellende und an der Luft und der Sonne verhärtete, ätzende Milchſaft oder das *Gummiharz*, welches unter dem Namen Euphorbium oder Gummi Euphorbii vorkommt.

Es beſteht aus ſchmutzig gelblichen, trocknen, dem Wachſe nicht unähnlichen, glanzloſen, zerreib-

lichen

lichen Stücken von verschiedener Grösse, ohngefähr einer Erbse und drüber, die mehrentheils eckig oder auch rundlich, gedrehet rundlänglich, ästig, öfters ausgehöhlt und doppelt durchlöchert, auch insgemein mit erdigen, holzigen und andern fremdartigen Theilen vermischt sind. Diese Löcher rühren von den Stacheln her, an welchen sich diese Substanz festsetzt und antrocknet, und die beym Abfallen des Gummiharzes dergleichen Oeffnungen zurück lassen.

Dass die beyden vorhergehenden Arten ebenfalls ein Gummiharz liefern sollen, ist schon bey denselben erwähnt worden.

Es wird in dichten, ledernen Säcken aus der Barbarey nach Europa gebracht.

Geruch: Es ist fast geruchlos; aber auf glühende Kohlen geworfen oder am Lichte entzündet, giebt es einen nicht unangenehmen Geruch.

Geschmack: Dieser ist anfänglich, wenn man es kostet, kaum merklich, hinterdrein aber erregt es ein entsetzliches Beissen und Brennen, welches sehr lange anhält und sich kaum dadurch etwas mildern lässt, wenn man den Mund mit einem Oel ausspühlt; mit Wasser oder irgend einer andern Flüssigkeit hilft es nichts.

Chemische Bestandth.: Nach *Neumann* und *Lewis* enthält das Euphorbium ⅝ gummige und ⅜ harzige Theile; aber nach *Laudet* beynahe 5 Theile Harz gegen einen Theil Gummi.

Die entsetzliche Schärfe scheint in demselben vorzüglich an die Harztheile gebunden zu seyn; denn der geistige weingelbe Auszug und daraus entstehende gelbbraune Extract, besitzen einen brennenden, kaum zu vertilgenden; hingegen der dünne gelbliche und verdickte wässerige Auszug, blos einen mässig scharfen, bittern Geschmack. Einige versichern zwar, dass die Schärfe dieses Gummiharzes beym Kochen mit Wasser nicht verflüchtiget und vermindert werde; aber gleichwohl erregen die vom heissen Aufgusse oder von der Abkochung aufsteigenden Dünste Niesen.

Arzneyl. Kräfte: Der ausserordentliche scharfe Milchsaft verursacht äusserlich auf der Haut Röthe, Bla-

Blaſen und Geſchwüre; daſs er aber Leinewand wie Scheidewaſſer zerfreſſen ſoll, iſt eine Fabel. Das Gummi iſt ein ſehr heftiges und gefährliches Purgirmittel und es wirkt als ein tödliches Gift, denn innerlich verurſachen ſchon wenige Grane Entzündung des Magens und der Gedärme, daher iſt deſſen innerlicher Gebrauch ſehr zu widerrathen und darf nur im äuſserſten Nothfall angewendet und ohne Vorſchrift eines Arztes nie verkauft werden.

Beym Pülvern müſſen die Augen, die Naſe und der Mund aufs ſorgfältigſte vor dem Staube verwahrt werden, weil ſonſt leicht die heftigſten Augenentzündungen und andere ſehr nachtheilige Folgen entſtehen können.

Anwendung: In frühern Zeiten wurde es von den griechiſchen und arabiſchen Aerzten häufig angewendet. Jetzt wird es bey uns blos noch etwa äuſserlich beym Beinfraſs und zum Reinigen alter Geſchwüre verordnet. Als rothmachendes und blaſenziehendes Mittel ſteht es den ſpaniſchen Fliegen, den Senfpflaſtern und dem Seidelbaſte weit nach.

Präparate: Auſser dem *Pulver* giebt es die *Tinctur*, Pulvis et Tinctura Euphorbii; auch kommt es zu blaſenziehenden Pflaſtern und ehedem nahm man es noch zu einigen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 21. t. 11. *Seba.* Theſaur. 1. p. 29. t. 19. f. 2. *Blackw.* Herb. t. 349. f. 2. *Zorn* Ic. pl. t. 328. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. f. 210.

542. *Euphorbia neriifolia* L.

Die oleanderblättrige Euphorbie oder Wolfsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 7.)

Stengel ſtachlich, halbnackt, mit 4—5 ſchiefknotigen Ecken, 5—6 Fuſs hoch; Stacheln gepaart; Aeſte lang, ausgebreitet, ungegliedert; Stengelblätter wenige, an der Spitze zerſtreut, länglich, dick, klein; Blüthen gelbgrün, einzeln, zerſtreut, faſt am Ende.

Wohn-

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Oſtindien an Zäunen.

Er iſt ein Gift wie die vorhergehenden und man benutzt ihn daſelbſt zu Hecken.

Abbildungen: *Commel.* hort. 1. p. 25. t. 13. *Seba.* Theſ. 1. t. 9. f. 1. *Rumph.* amb. l. 6. c. 45. t. 40.

543. *Euphorbia mauritanica* L.

Die mauritaniſche Euphorbie oder Wolfsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 9.)

Stengel ohne Stacheln, halbnackt, fadenförmig, ſchlaff, aufrecht; Blätter abwechſelnd; Blüthen gelblichgrün.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Afrika an der Küſte.

In Anſehung der Wirkung iſt er der vorhergehenden gleich. Mit dem ſcharfen Safte ſoll in Aethiopien das Scammonium bisweilen verfälſcht und der von den Mohren getrocknete als Pfeffer gebraucht werden.

Abbildungen: *Dillen.* elth. 384. t. 289. f. 373.

544. *Euphorbia Tirucalli* L.

Die oſtindiſche Euphorbie oder Wolfsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 10.)

Stengel ohne Stacheln, halb nackt, fadenförmig, aufrecht, 10 Fuſs hoch; Aeſte ausgebreitet, dicht beyſammenſtehend; Blätter wenige, klein, länglich, dick, zerſtreut; Blüthe klein, gelb; Blumenſtiele einblüthig, faſt am Ende.

Wohnort: Dieſer Strauch wächſt in Oſtindien zwiſchen den Zäunen.

Der ſehr ſcharfe Milchſaft wirkt wie bey den vorhergehenden, und wenn etwas davon in die Augen ſpritzt, ſo ſoll davon Blindheit entſtehen. Den Indianern dient er zum mediciniſchen Gebrauch und die Einwohner von Java ſollen damit die Beinbrüche heilen.

len. Auch macht man in Indien aus dieſer Pflanze undurchdringliche Zäune.

Abbildungen: *Pluken.* phytogr. t. 319. f. 9. *Rumph.* 7. t. 29. *Rheed.* hort. Malab. 2. p. 85. t. 44.

545. *Euphorbia Ipecacuanhae* L.

Die Brechenerregende Wolfsmilch, Brechwurzel-Euphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 28.)

Stengel gabeläſtig, aufrecht; Blätter lanzettförmig, ganz randig; Blumenſtiele einblumig, in den Winkeln der Aeſte, den Blättern in der Länge gleich.

Wohnort: Dieſe Pflanze wächſt in Virginien und Canada auf etwas ſandigem Boden.

Officinell: Ehedem leitete man von derſelben die wahre *Brechwurzel*, Radix Ipecacuanhae her. M. ſ. darüber Pſychotria emetica L. im I. Th. V. Kl. 1. Ordn. S. 232. und 233.

Anwendung: Die Einwohner von Nordamerika brauchen die Wurzel als Brechmittel ſtatt der gewöhnlichen Brechwurzel.

546. *Euphorbia Peplus* L.

Die rundblättrige Euphorbie oder Wolfsmilch, Teufelsmilch, Hexenmilch, Hundsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 31.)

Stengel aufrecht, meiſtentheils am Grunde äſtig und röthlich, rund, glatt, ½ Fuſs und drüber hoch; Blätter geſtielt, abwechſenld, umgekehrt-eyförmig, am Rande ungetheilt, ſtumpf, meiſt an der Spitze ausgerandet, glatt, am Blattſtiele herablaufend; Dolde dreyſpaltig; beſondere Dolde gabelförmig; gemeinſchaftliche Hülle dreyblättrig; Blättchen eyförmig, ſtumpf; beſondere Hülle zweyblättrig; Blättchen rundlich, meiſtentheils mit einer kurzen Spitze verſehen; Blüthen klein, grünlich; Kelch bauchig; Blumenblätter mondförmig; Saamenkapſel glatt, mit 3 nachenförmigen Furchen

chen, welche wellenförmig gekerbt ſind; Saame auf der einen Seite eckig, und zweymal gefurcht, auf der andern gewölbt und netzförmig gezeichnet, glänzend.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt durch ganz Deutſchland und in andern Ländern von Europa in den Küchengärten, auf den Gemüſefeldern, Aeckern, an Wegen, in Weinbergen.

Blüthezeit: Auguſt und September.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Sie wird häufig mit der *Eſelswolfsmilch* verwechſelt.

Der ſehr ſcharfe weiſse Milchſaft verurſacht äuſſerlich Geſchwulſt, Entzündungen und Blaſen; innerlich Brennen im Halſe, Entzündung des Magens, Erbrechen, Bauchflüſſe, Blutſtürze und ſogar den Tod. Dem Vieh iſt ſie ebenfalls ſchädlich. Sie gehört daher mit Recht zu den deutſchen Giftpflanzen.

Wenn dieſer Saft, ſo wie auch von den andern Arten, mit Milch vermiſcht wird, ſo theilt er dieſer eine roſenrothe Farbe mit. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 443.

Abbildungen: *Bulliard.* herb. t. 79. *Moriſ.* hiſt. S. 10. t. 2. f. 11.

547. *Euphorbia exigua* L.

Die kleine Euphorbie oder Wolfsmilch, Steinmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 33.)

Stengel rund, glatt; Blätter abwechſelnd, zerſtreut, gleichbreit, ſtiellos, ganz ungetheilt, glatt; Dolde dreyſpaltig, oft auch vier- und fünfſpaltig; beſondere Doldchen gabelförmig; beyde Hüllblättchen eyförmig-lanzettförmig. am Grunde ungleich, auf einer Seite breiter; Blüthen klein, ſtiellos, gelblich; die 4 Blumenblätter halbmondförmig, zweyhornig; Kelch ſpitzig-vierzahnig; Fruchtknoten rundlich; Saamenkapſel glatt; Saame etwas netzförmig gezeichnet.

Es giebt 2 Variet. *Euphorbia exigua α. acuta, die ſpitzige Euphorbie.* Stengel aufrecht, Fingerslang, am Grunde äſtig; Blätter ſpitzig, und *Euphorb. exig. β. retuſa.* Stengel meiſtentheils liegend, kaum Fingerslang und nicht ſelten kürzer als die Dolde; Blätter abgeſtutzt, eingedrückt, mit kurzer Spitze.

Wohnort: Dieſe einjährige Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland und in den wärmern Gegenden von Europa in Gärten und auf Aeckern unter der Saat und die Variet. β. auf Wieſen.

Blüthezeit: Junius bis September.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Sie wirkt wie die vorhergehenden und gehört daher zu den Giſtpflanzen. M. ſ.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 444.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 592.

548. *Euphorphia Lathyris* L.

Die kreuzblättrige oder breitblättrige Wolfsmilch, Springkörner-Euphorbie, Euphorbienſpringkraut, kleines Springkraut, breitblättriges Kreuzkraut, Scheiſskraut, Purgirkörner, Treibkörner, Springwurzel, Cataputie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 36.)

Stengel aufrecht, glatt, rund, ſaftig, 2—3 Fuſs hoch; Blätter gegenüberſtehend, lanzettförmig, ſtiellos, ganz ungetheilt, glatt, hart; Dolde gewöhnlich vierſpaltig; beſondere gabelförmig, ſehr äſtig; beſondere Hülle ſtiellos, am Grunde eingedrückt, eyförmig-lanzettförmig, entgegengeſetzt, ſtechend ſpitz; Blüthen einzeln, geſtielt, grüngelb; Blumenblätter zweyhornig, an der Spitze ſchwammig; Griffel 3, zweyſpaltig; Kapſel groſs, ſtumpf, dreyeckig, dreyſaamig; Saame eyförmig.

Im erſten Jahre zeichnet ſich dieſe Pflanze beſonders durch die kreuzweis ſtehenden Blätter aus.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in einigen Gegenden Deutſchlands, z. B. bey Jena, Eiſenach, Berlin etc. hie und da in Gärten und an andern ange-

bauten Orten; ferner in Italien, Spanien, Frankreich, der Schweiz etc. um die Ackerränder.

Wegen ihres beſondern Anſtandes wird ſie auch noch in Gärten gezogen.

Die Wolfsmilcharten muſs man in einem Garten nicht in ein gutes Land pflanzen, denn ſie vermehren ſich durch den ausfallenden Saamen und durch die Wurzelſproſſen gar ſehr und werden für andere Gewächſe bald nachtheilig.

Blüthezeit: Junius bis Auguſt.

Fruchtreife: Auguſt und September.

Officinell: Die Saamen kommen unter dem Namen Semen Cataputiae minoris, *Springkörner*, *Purgirkörner*, vor.

Der Saame iſt eyförmig, an dem einen Ende ſchief abgeſchnitten, etwas gröſser als ein Hanfkorn, und enthält unter einer graubraunen, runzlichen, zerbrechlichen, geſchmackloſen Schale einen weiſsen öligen Kern, der einen anfangs ſüſsen Geſchmack beſitzt, hinterher aber ſehr ſcharf und beiſsend wird.

Arzneyl. Kräfte: Die Saamen verurſachen heftiges Purgiren und Brechen, deswegen wendet man ſie nicht mehr an. Der Milchſaft dieſer Pflanze zieht Blaſen auf der Haut und im Munde erregt er das heftigſte Brennen.

Wenn man die Blätter und Früchte ins Waſſer wirft, ſo werden die Fiſche betäubt davon und kommen ſogleich an die Oberfläche als wären ſie todt.

Anwendung: Der Saft wird in bösartigen Wunden, beſonders zur Reinigung der Geſchwüre bey Pferden, ſo wie auch der Saame oft mit gutem Erfolge gebraucht. Der erſtere vertreibt auch die Wanzen; desgleichen werden die Hühneraugen damit beſtrichen. So hat man auch denſelben mit Milch, die davon eine rothe Farbe bekömmt, als Schminke genützt, zuletzt wird aber das Geſicht davon angefreſſen. Uebrigens ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 445.

Präparate: In den ältern Zeiten wurde aus den Saamen ein Oel gepreſst.

Abbil-

Abbildungen: Oeder Fl. dan. t. 123. *Blackw.* Herb. t. 123. *Zorn* Ic. pl. t. 19. *Weinm.* N. 490. b. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. f. 211.

549. *Euphorbia Paralias* L.

Die Waſſerwolfsmich, Waſſereuphorbie, Strandeuphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 48.)

Wurzel holzig; Stengel aufrecht, äſtig; Blätter zerſtreut, gleichbreit, zugeſpitzt, aufwärts dachziegelförmig liegend, bläulichgrau; Dolde meiſt fünfſpaltig; beſondere Doldchen zweyſpaltig; gemeinſchaftliche Hülle meiſtentheils vielblättrig; Blättchen lanzettförmig, zurückgebogen, beſondere Hüllen herzförmig-nierenförmig, entgegengeſetzt, lederartig, röthlich: ſehr viele unfruchtbare Blüthen; Kelch vierfurchig, vierzahnig; 4 Blumenblätter faſt ſchildförmig, zwey- oder vierzahnig; Kapſel glatt, aufrecht. Alle Theile dieſer Pflanze ſind glatt.

Wohnort: Sie iſt ausdauernd und wächſt am europäiſchen Meerufer am Sande und in Deutſchland bey Tübingen an Waſſern.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Ihre Wirkung iſt wie bey den vorhergehenden. Die getrockneten Blätter ſind gegen Wechſelfieber gebraucht worden.

Abbildungen: *Dodon.* pempt. 370. t. 1. 2. *Jacqu.* hort. 2. p. 88. t. 188. *Zannich.* iſt. p. 259. f. 40.

550. *Euphorbia helioſcopia* L.

Die ſonnenwendige Euphorbie, oder Wolfsmilch, Sonnenwirbel, Milchkraut, Hundsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 52.)

Stengel einfach, oder am Grunde äſtig, aufrecht, rund, 1 Hand bis 1 Fuſs hoch, feinhaarig; Blätter abwechſelnd, zerſtreut, keilförmig, ſtumpf, am kurzen Blattſtiele herablaufend, am Rande ſehr fein geſägt, glatt;

Dolde fünfspaltig, dann dreyspaltig und endlich zweyspaltig; gemeinschaftliche Hülle fünfblättrig; Blättchen den Blättern gleich; besondere zwey- bis dreyblättrig; Blättchen nierenförmig; alle gesägt; Kelch glockenförmig, glatt; Blumenblätter rundlich, ganzrandig, stumpf, grün, glatt; Kapsel rundlich, glatt; Saame eyförmig, fein gestreift, etwas rauh.

Mit Euphorbia Peplus L. kann sie leicht verwechselt werden. M. s. die Beschreib. davon vorher Nr. 546.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern von Europa in Gemüsegärten, auf Aeckern, an Wegen, in Weinbergen etc.

Blüthezeit: Mai bis August.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Ehedem die abgezogene *Rinde* des Stengels und der Wurzel, Cortex Tithymali s. Esulae.

Man hat aber diese noch von mehreren Arten gesammlet. M. s. weiter unten.

Arzneyl. Kräfte: Der Milchsaft dieser Pflanze besitzt weniger Schärfe und verursacht blos auf der Haut eine Röthe. Der Geschmack ist salzig.

Anwendung: Diesen Saft hat man zur Vertreibung der Warzen angewendet.

Das Vieh, wenn es auf der Weide die Pflanze frisst, soll in seinem Fleische einen unangenehmen Geschmack bekommen, auch die Milch und Butter und überhaupt ihrer Gesundheit schaden. Bey den Schafen verursacht ihr Genuss die Ruhr. Der Saft färbt blaues Papier beträchtlich roth. Das Uebrige s. m. in: *Meinem system. Verzeichn. etc.* Nr. 447.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 725. *Weinm.* N. 489. d. *Schkuhr* bot. Handb. t. 129.

551. *Euphorbia verrucoſa* L.

Die warzige Euphorbie oder Wolfsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 54.)

Stengel niederliegend, einfach, rund, glatt, am Grunde röthlich; Blätter zerſtreut, abwechſelnd, ſtiellos, lanzettförmig, fein geſägt, ſtumpf, zottig; Dolde fünfſpaltig; beſondere Doldchen zweyſpaltig; gemeinſchaftliche Hülle fünfblättrig; Blättchen länglich, etwas ſtumpf; beſondere Hüllblättchen eyförmig, gelblich; alle über der Mitte geſägt; Blumenblätter rund, ganzrandig, gelb; Griffel fünftheilig; Kapſel warzig, nicht haarig.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in Frankreich, Italien, der Schweiz, den Morgenländern, und in Deutſchland im Salzburgiſchen und bey Tübingen in bergigen Wäldern.

Blüthezeit: Junius und Julius.

Sie wirkt eben ſo wie die vorigen Arten.

Abbildungen: *Moriſ.* Sect. 10. t. 3. f. 3.

552. *Euphorbia platyphyllos* L.

Die breitblättrige Euphorbie oder Wolfsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 59.)

Stengel aufrecht, rund, glatt, glänzend, äſtig, am Grunde purpurfarbig, 1 Fuſs und drüber hoch; Blätter abwechſelnd, ſtiellos, oben glatt, unten zottig, bläulichgrau, geſägt; unterſte verkehrt-eyförmig, ſtumpf; übrige lanzettförmig, zugeſpitzt, abſtehend; Dolde fünfſpaltig, in den Blattwinkeln dreyſpaltig; beſondere Dolde dreyſpaltig; beſondere Doldchen gabelförmig; allgemeine Hülle fünfblättrig; Blätter lanzettförmig, herabgebogen; beſondere Hüllen herzförmig-rundlich, mit einer kleinen ſtechenden Spitze, alle ſehr fein geſägt; mehrere Blüthen unfruchtbar; Kelch haarig, grüngelb; 4 Blumenblätter rundlich, ganz, gelb; Staubfäden rauchhaarig; Kapſel rundlich, undeutlich dreyeckig, warzig.

Es

Es giebt eine Variet. mit drey- oder vierspaltiger gemeinschaftlicher Dolde.

Wohnort: Diese einjährige Pflanze wächst in Frankreich, England und in verschiedenen Gegenden von Deutschland, z. B. bey Frankfurt a. M., Tübingen, Erlangen, Göttingen, Jena, Leipzig etc. auf Aeckern, angebauten Orten, in Gärten etc.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: August bis October.

Ihr Milchsaft ist sehr scharf. Uebrigens sehe m.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 448.

Abbildungen: *Jacqu.* Fl. austr. 4. t. 76.

553. *Euphorbia Ejula* L.

Die kleine oder gemeine Wolfsmilch, oder Euphorbie, Eselskraut, Eselsmilch, Teufelsmilch.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 609. 60.)

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, aufrecht, am Grunde meistentheils eingebogen, rund, gestreift, glatt, ästig, 1 Fuss hoch und drüber, mit unfruchtbaren Aesten; Blätter gleichförmig, zerstreut, gleichbreit-lanzettförmig, ganz ungetheilt, nur einrippig, sich in eine kleine Spitze endigend, stiellos, glatt, graugrünlich; Dolde vielspaltig, an den Seiten zweyspaltig; besondere zweyspaltig; allgemeine Hülle vielblättrig; Blättchen gleichbreit lanzettförmig, langzugespitzt, zurückgebogen; besondere Hüllen fast herzförmig, zugespitzt, sitzend; 4 Blumenblätter fast zweyhornig gelblich; Kapsel glatt, dreyeckig, dreyfurchig; Saame eyförmig, undeutlich dreyeckig, gestreift, glatt.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Frankreich, der Schweiz, den Niederlanden und fast durch ganz Deutschland auf trocknem Boden in Wäldern, auf Weiden, Aeckern, dürren Wiesen, Rainen, Dämmen, an Wegen etc.

Blüthezeit: Mai bis September.

Fruchtreife: August bis October.

Offi-

Officinell: Ehedem *Kraut* und *Wurzel*, Herba et Radix Eſulae.

Arzneyl. Kräfte u. *Anwendung*: Der ſcharfe Milchſaft der Pflanze iſt ſonſt als äuſserliches Arzneymittel häufig angewendet worden und das über dem Feuer getrocknete Kraut brauchte man gegen Wechſelfieber. Der Saame betäubt die Fiſche. Wenn die Ziegen die Blätter freſſen, ſo ſoll ihre Milch davon eine abführende Kraft bekommen. Ferner ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichniſs etc.* Nr. 449.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 163. f. 1, 2. *Weinm.* N. 489. b.

554. *Euphorbia Cypariſſias* L.

Die Cypreſſenwolfsmilch oder Euphorbie, Krotenkraut, Teufelsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 62.)

Stengel aufrecht, rund, glatt, äſtig, gegen 1 Fuſs hoch; Aeſte abwechſelnd, abſtehend, unfruchtbar; Stengelblätter zerſtreut, gleichbreit, ſtiellos, etwas ſtumpf, am Rande meiſtentheils zurückgebogen, glatt; an den Aeſten gleichbreit-borſtenförmig, ſehr gedrängt, grüner, ſpitzig; Dolde vielſpaltig; Doldchen gabelförmig; gemeinſchaftliche Hülle vielblättrig; Blättchen gleichbreit-langzugeſpitzt, der Länge nach ungleich zurückgebogen; beſondere Hüllen faſt herzförmig-rund, mit kurzer Spitze, auſsen graugrün, innen röthlich; 4 Blumenblätter mondförmig; Kapſel rundlich, dreyeckig, warzig.

An den Blättern befindet ſich bisweilen ſehr zahlreich der *Euphorbienſtaubpilz*, Aecidium Euphorbiae. Er beſetzt vorzüglich die obern Blätter und zwar auf der untern Seite ſo ſehr, daſs ſie davon völlig ſafrangelb ſind; ſie werden dadurch breiter, kürzer und eyförmig. Der Stengel bleibt einfach und blüht nur ſelten. Die Pflanze ſieht ſich in dieſem Zuſtande ganz unähnlich. Dieſs iſt nun die *Euphorbia degener Riv.* und anderer Botaniker.

Wohn-

Wohnort: Dieſe ausdauernde Pflanze wächſt faſt durch ganz Deutſchland, ſo wie überhaupt durch den gröſsten Theil von Europa an ſandigen trocknen Stellen, Wegen, Rändern der Wälder, Ackerrainen, auf Hügeln, Bergen, Triften und andern unfruchtbaren Orten.

Blüthezeit: April bis Julius.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Ehedem die *Wurzelrinde*, Cort. Radicis Eſulae minoris.

Dieſe Rinde ſammlete man auch noch von folgenden Arten: Euphorbia Eſula, paluſtris, helioſcopia, Peplus, dulcis, Characias, platyphyllos und exigna.

Einſammlung: Dieſe geſchah im April.

Geſchmack: Iſt äuſserſt ſcharf brennend.

Arzneyl. Kräfte und *Anwendung*: Die Wurzelrinde brauchte man ehedem bis zu 12 Gran als ein heftiges Purgirmittel, wo ſie aber gar häufig Darmentzündung und andern unangenehme entzündliche Zufälle erzeugt hat. Als Brechmittel iſt ſie ſehr zu widerrathen. Sie mit Wein oder Eſſig gekocht und gehörig temperirt, ſoll bey ſtarken Waſſerſuchten, und wenn die Eingeweide noch nicht beſchädigt ſind, ſehr dienlich ſeyn. Die Thierärzte bedienen ſich derſelben bey Verſtopfungen der Eingeweide des Viehes. Den Milchſaft nutzt der Landmann zum Beizen der Warzen und Muttermähler, und die ganze Pflanze zum Gelbfärben. Die Bettler brauchen bisweilen den Saft um Geſchwüre hervorzubringen, und dadurch Mitleiden zu erwecken. Den Schafen ſoll die Pflanze tödlich ſeyn. Vom übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſtem. Verzeichn. etc.* Nr. 451.

Präparate: Sonſt bereitete man aus der Rinde einen *Extract*, Extractum Cort. Eſulae und nahm ihn noch zu einigen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Jacqu.* Fl. auſtr. 5. f. 435. *Blackw.* Herb. t. 163. f. 3. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. t. 212.

Euphorbia paluſtris L.

Die groſse Sumpfwolfsmilch oder Euphorbie, groſse Teufelsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 609. 64.)

Stengel aufrecht, dick, fleiſchig, rund, glatt, äſtig, 3—4 Fuſs hoch; Aeſte unfruchtbar; Blätter zerſtreut, lanzettförmig, ganz ungetheilt, ſtiellos, glatt, graugrün; Dolde vielſpaltig; beſondere Dolde meiſt dreyſpaltig; ganz beſondere zweyſpaltig; Hüllen eyförmig, ganz ungetheilt, graublau; Kelch glockenförmig; Blumenblätter ungetheilt, elliptiſch, gelb, Kapſel warzig.

Es giebt eine Variet. mit geſägten Blättern.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in Schweden, den Niederlanden und in verſchiedenen Gegenden von Deutſchland, z. B. in Heſſen, der Pfalz, Sachſen, bey Barby, Bremen etc. auf ſumpfigen Wieſen, an den Rändern der Gräben und andern naſſen Stellen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Officinell: Ehedem *Kraut*, *Wurzel* und *Rinde*, Herba, Radix et Cortex Eſulae majoris.

Einſammlung: Wurzel und Rinde ſonſt im April.

Geſchmack: Iſt äuſserſt ſcharf und brennend.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind purgirend und Blaſenziehend.

Anwendung: Der weiſse höchſt ſcharfe Milchſaft von dem Kraute wird an einigen Orten, obgleich nicht ohne Gefahr, als Purgirmittel gebraucht, desgleichen auch die getrocknete Wurzel.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 866. *Zorn* Ic. pl. t. 467.

556. *Euphorbia hyberna* L.

Die irländiſche Wolfsmilch oder Euphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 65.)

Ohne Aeſte; Blätter ganz ungetheilt; Dolde ſechsſpaltig; beſondere gabelförmig; beſondere Hüllen oval; Blüthen gelb; Kapſel warzig, groſs.

Wohn-

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland, so wie überhaupt durch den grössten Theil von Europa an sandigen trocknen Stellen, Wegen, Rändern der Wälder, Ackerrainen, auf Hügeln, Bergen, Triften und andern unfruchtbaren Orten.

Blüthezeit: April bis Julius.

Fruchtreife: Julius bis September.

Officinell: Ehedem die *Wurzelrinde*, Cort. Radicis Esulae minoris.

Diese Rinde sammlete man auch noch von folgenden Arten: Euphorbia Esula, palustris, helioscopia, Peplus, dulcis, Characias, platyphyllos und exigna.

Einsammlung: Diese geschah im April.

Geschmack: Ist äusserst scharf brennend.

Arzneyl. Kräfte und *Anwendung*: Die Wurzelrinde brauchte man ehedem bis zu 12 Gran als ein heftiges Purgirmittel, wo sie aber gar häufig Darmentzündung und andern unangenehme entzündliche Zufälle erzeugt hat. Als Brechmittel ist sie sehr zu widerrathen. Sie mit Wein oder Essig gekocht und gehörig temperirt, soll bey starken Wassersuchten, und wenn die Eingeweide noch nicht beschädigt sind, sehr dienlich seyn. Die Thierärzte bedienen sich derselben bey Verstopfungen der Eingeweide des Viehes. Den Milchsaft nutzt der Landmann zum Beizen der Warzen und Muttermähler, und die ganze Pflanze zum Gelbfärben. Die Bettler brauchen bisweilen den Saft um Geschwüre hervorzubringen, und dadurch Mitleiden zu erwecken. Den Schafen soll die Pflanze tödlich seyn. Vom übrigen Nutzen s. m.: *Mein system. Verzeichn. etc.* Nr. 451.

Präparate: Sonst bereitete man aus der Rinde einen *Extract*, Extractum Cort. Esulae und nahm ihn noch zu einigen Zusammensetzungen.

Abbildungen: *Jacqu.* Fl. austr. 5. f. 435. *Blackw.* Herb. t. 163. f. 3. Handb. der pharm. Bot. Bl. XXXIX. t. 212.

555. Eu-

Euphorbia paluſtris L.

Die groſse Sumpfwolfsmilch oder Euphorbie, groſse Teufelsmilch.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV 609. 64.)

Stengel aufrecht, dick, fleiſchig, rund, glatt, äſtig, 3—4 Fuſs hoch; Aeſte unfruchtbar; Blätter zerſtreut, lanzettförmig, ganz ungetheilt, ſtiellos, glatt, graugrün; Dolde vielſpaltig; beſondere Dolde meiſt dreyſpaltig; ganz beſondere zweyſpaltig; Hüllen eyförmig, ganz ungetheilt, graublau; Kelch glockenförmig; Blumenblätter ungetheilt, elliptiſch, gelb, Kapſel warzig.

Es giebt eine Variet. mit geſägten Blättern.

Wohnort: Dieſe zweyjährige Pflanze wächſt in Schweden, den Niederlanden und in verſchiedenen Gegenden von Deutſchland, z. B. in Heſſen, der Pfalz, Sachſen, bey Barby, Bremen etc. auf ſumpfigen Wieſen, an den Rändern der Gräben und andern naſſen Stellen.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Officinell: Ehedem *Kraut*, *Wurzel* und *Rinde*, Herba, Radix et Cortex Eſulae majoris.

Einſammlung: Wurzel und Rinde ſonſt im April.

Geſchmack: Iſt äuſserſt ſcharf und brennend.

Arzneyl. Kräfte: Dieſe ſind purgirend und Blaſenziehend.

Anwendung: Der weiſse höchſt ſcharfe Milchſaft von dem Kraute wird an einigen Orten, obgleich nicht ohne Gefahr, als Purgirmittel gebraucht, desgleichen auch die getrocknete Wurzel.

Abbildungen: *Oeder* Fl. dan. t. 866. *Zorn* Ic. pl. t. 467.

556. *Euphorbia hyberna* L.

Die irländiſche Wolfsmilch oder Euphorbie.

(*Lin.* Syſt. veg. ed. XIV. 609. 65.)

Ohne Aeſte; Blätter ganz ungetheilt; Dolde ſechsſpaltig; beſondere gabelförmig; beſondere Hüllen oval; Blüthen gelb; Kapſel warzig, groſs.

Wohn-

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Irland, Sibirien, Oesterreich auf Bergen, ferner auf den Pyrenäen.

Blüthezeit: Junius.

In ihrer Wirkung ist sie den vorhergehenden gleich.

Abbildungen: *Dillen.* elth. 387. t. 290. f. 374.

557. *Euphorbia amygdaloides* L.

Die Mandelwolfsmilch oder Euphorbie.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 609. 67.)

Stengel mehrere aus einer Wurzel, krautartig, einfach, rund, etwas zottig; Blätter abwechselnd, stiellos, lanzettförmig oder länglich, ganz ungetheilt, stumpf, dünne; Dolde vielspaltig; besondere fast gabelförmig; gemeinschaftliche Hülle eyförmig, spitzig; besondere zweyblättrig, umfassend, zirkelrund; Blüthen gelb; Blumenblätter mondförmig; Griffel dreyspaltig; Narben zweyspaltig; Kapsel glatt.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst in Spanien, Frankreich, in Deutschland, in Oesterreich, in Sachsen und bey Tübingen in bergigen Wäldern.

Blüthezeit: Mai bis Julius.

Sie hat mit den vorigen gleiche Wirkung.

Abbildungen: *Allion.* pedem. t. 69. f. 1.

558. *Euphorbia sylvatica* L.

Die Waldwolfsmilch oder Euphorbie.

(*Lin.* Syst. veget. ed. XIV. 609. 68.)

Stengel aufrecht, rund, Sprossentreibend, röthlich, am Grunde eingebogen, unterhalb nackt, kaum 2 Fuss hoch; Blätter zerstreut, umgekehrt-lanzettförmig, am Blattstiele herablaufend, ganz ungetheilt, oben glatt, unten feinhaarig, oft röthlich, ausdauernd; untere grösser; obere nach und nach kleiner; Dolde fünfspaltig; besondere zweyspaltig; Hülle fünfblättrig; Blättchen elliptisch, stumpf, ganz ungetheilt; besondere fast herzförmig,

förmig, durchwachsen; Blüthen gelb; Blumenblätter halbmondförmig, Blumenkrone innen zottig; Kapsel glatt.

Wohnort: Dieser Strauch wächst im nördlichen Europa und in Deutschland in Salzburg, der Pfalz, bey Tübingen, Göttingen etc. in etwas feuchten, schattigen Wäldern.

Blüthezeit: Junius bis August.

Sie wirkt eben so wie die vorhergehenden.

Abbildungen: *Columnae* ecphr. 2. p. 56. t. 57. *Moris.* hist. 3. p. 335. S. 10. t. 1. f. 3. *Jacqu.* Fl. austr. 4. t. 375.

559. *Euphorbia Characias* L.

Die französische Wolfsmilch oder Euphorbie, rothe Wolfsmilch, Thalkraut.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 609. 69.)

Stengel aufrecht, rund, etwas filzig, röthlich; Blätter ganz ungetheilt, unten blässer, etwas filzig; untere lanzettförmig, stumpf mit kurzen Spitzen, am Blattstiele herablaufend; obere entfernter, abwechselnd, eyrund - lanzettförmig; Dolde vielspaltig; besondere zweyspaltig; allgemeine Hülle vielblättrig; Blättchen oval, stumpf; besondere zusammengewachsen - rundlich, durchwachsen, stumpf; Blumenblätter ganz, purpurfarbig; Kapsel haarig.

Wohnort: Dieser Strauch wächst in Frankreich, Spanien, Italien und in Deutschland im Bayreuthischen und bey Lauenburg, auf Bergen und Hügeln.

Blüthezeit: Im Sommer.

Er besitzt die Eigenschaften wie die vorigen.

Abbildungen: *Jacqu.* Ic. rar. 1. t. 89. Engl. Bot. t. 442.

4. *Ord.*

4. Ordnung.

Mit 5 Staubwegen. Pentagynia.

Diese Ordnung enthält nur einige Gattungen, wovon aber keine Art officinell ist.

5 Ordnung.

Mit 12 Staubwegen. Dodecagynia.

In dieser Ordn. steht nur die einzige Gatt. Sempervivum, welche zur Fam. der *saftigen Gewächse*, Succulentae *Batsch* und *Juss.* gehört. M. s. die Beschreibung dieser Fam. in der X. Kl. 4. Ordn.

CCLX. *Sempervivum. Hauswurz.*

Kelch einblättrig, sechs- bis zwölftheilig, bleibend; Einschnitte gleichbreit, vertieft, gleich, spitzig; Blumenkrone sechs- bis zwölfblättrig; Blätter länglich, lanzettförmig, spitzig, vertieft, etwas grösser als Kelch; Staubfäden 6—12, oder mehrere, pfriemenförmig, im Blumenboden eingefügt; Staubbeutel rundlich; obere Fruchtknoten 6—12, in einen Kreis gestellt, aufrecht; eben so viel Griffel, abstehend; Narben spitzig; Drüsen so viel als Fruchtknoten, an dem Grunde derselben nach aussen befindlich; Saamenkapseln 6—12 oder mehrere, länglich, zusammengedrückt, kurz, im Kreise stehend, am Grunde zusammengewachsen, von aussen zugespitzt, einfächerig, einklappig, von innen aufspringend, vielsaamig; Saame rundlich, klein.

560. *Sempervivum tectorum* L.

Die gemeine oder grosse Hauswurz, Dachhauswurz, Drachwurz, grosser Hauslauch, Dachhauslauch, Hauslaub, Donnerbart, Donnergrün, Donnerblatt, Dutzblume, Wunderbar, Immergrün, Mauerpfeffer.

(*Lin.* Syst. veg. ed. XIV. 612. 3.)

Blätter

Blätter eyförmig-lanzettförmig, zugespitzt, glatt, auf einer Seite erhaben, auf der andern flach, stiellos, fleischig, am Rande gewimpert, immergrün; die der Wurzelsprossen rosenförmig beysammenstehend, anfangs zusammengeneigt, endlich abstehend; Stengelblätter abwechselnd, schuppenartig, stiellos, zugespitzt, röthlich; Stengel aufrecht, sehr einfach, an der Spitze getheilt, ½ bis 1 Fuss hoch; Blüthen purpurfarbig, einseitig, an die abstehenden, eingekrümmten Aeste zusammengestellt, einzeln fast stiellos, aussen rauchhaarig; Blumenblätter 12—16; Staubfäden 12—16, roth, glatt; meistentheils 12 Stengel; Kelch meistens zwölftheilig; Honigbehältnisse keilförmig, fleischig.

Wohnort: Diese ausdauernde Pflanze wächst fast durch ganz Deutschland und in andern Ländern von Europa auf Felsen, Mauern, Dächern, in Dörfern etc.

Bey uns wird sie auch in Gärten und Töpfen gezogen und nimmt sich, in künstliche Felsen gepflanzt, sehr schön aus. In *Fischers* Naturgesch von Liefland wird sie zur Bepflanzung der Dächer und Eiskeller besonders empfohlen.

Die Alten glaubten, dass auf Dächern, wo sie wächst, das Gewitter nicht leicht einschlage.

Blüthezeit: Junius bis August.

Fruchtreife: September und October.

Officinell: Die *frischen Blätter*, Herba Sempervivi s. Sali majoris. Getrocknet werden sie nicht aufbewahrt.

Einsammlung: Zu jeder Jahreszeit.

Geschmack: Dieser ist säuerlich herbe.

Chemische Bestandth.: Der Saft enthält ausser den schleimigen und wässerigen Theilen vielen apfelsauren Kalk in einem Ueberschuss von Apfelsäure aufgelöst. Wenn man den Saft mit Weingeist versetzt, so gerinnt er zu einer weissen salbenartigen Masse.

Arzneyl. Kräfte: Diese sind kühlend, gelinde zusammenziehend, reinigend, erweichend etc.

Anwen-

Anwendung: Man hat den friſchausgepreſsten, ſchleimigen Saft als ein wirkſames innerliches und äuſſerliches Mittel in Halsentzündungen, Mundſchwämmchen, aufgeriſſener Zunge und Bruſtwarze, Brandſchäden etc. empfohlen. Der gemeine Mann braucht die Blätter in vielen Krankheiten; er legt ſie auf die Hühneraugen an den Füſsen, ſo wie auch auf Ueberbeine, die dadurch leicht vergehen ſollen. Zerquetſcht ſind ſie auch ein gutes Mittel wider den Stich der Bienen. Der Saft, mit Weingeiſt vermiſcht, giebt eine ſehr weiſse Pomade, welche als Schminke und zur Vertreibung der Sommerſproſſen im Geſichte gebraucht wird.

Die jungen zarten Blätter können ſo wie Portulak zu den Suppen hinzugeſetzt und gegeſſen werden. Vom übrigen Nutzen ſ. m.: *Mein ſyſt. Verzeich. etc.* Nr. 454.

Präparate: In ältern Zeiten bereitete man aus dem Safte einen *Syrup*, Syrupus Sempervivi und nahm die Blätter auch zu einigen Zuſammenſetzungen.

Abbildungen: *Blackw.* Herb. t. 366. *Oeder* Fl. dan. t. 601. *Zorn* lc. pl. t. 124. *Weinm.* N. 913. a. Handb. der pharm. Bot. Bl. XL. f. 213.

Ankün-

Ankündigung.

Schon vor mehreren Jahren machte ich mir eine Sammlung von richtigen Pflanzenabdrücken für meine Vorlesungen, um die botanische Kunstsprache desto anschaulicher zu erläutern, und benutzte zu dieser Absicht alle bis jetzt bekannt gewordene Methoden, die mir aber nicht gnügten, weil sie der Absicht nicht völlig entsprachen. Ich stellte selbst neue Versuche an, und es gelang mir endlich, Pflanzen, auf die einfachste und richtigste Art nach allen ihren Theilen, selbst mit den Früchten darzustellen, wovon der erste Heft: *Neue Methode von natürlichen Pflanzenabdrücken in- und ausländischer Gewächse zur Demonstration der botanischen Kunstsprache etc.* Jena in der akadem. Buchhandlung, eine Probe abgiebt. Eine sehr günstige Beurtheilung darüber befindet sich in der Salzburger med. chirurg. Zeit. Nr. 69 von 1809. Auf dieselbe Art sollen für Liebhaber der Pflanzenkunde die in Deutschland einheimischen, so wie die daselbst kultivirten exotischen pharmaceutischen Pflanzen Heftweise in Abdrücken nach ihren charakteristischen Theilen zu diesem Handbuche noch besonders geliefert werden. Jedes Heft wird gewöhn-

wöhnlich 25 Abdrücke enthalten und nicht über 1 Thlr. Sächſs. zu ſtehen kommen. Auch können in kurzer Zeit Liebhaber die Abdrücke zu meinem ſyſtemat. Verzeichniſſe der um Jena und der umliegenden Gegend wildwachſenden Pflanzen ebenfalls Heftweiſe erhalten. Die pharmaceutiſchen Herbarien (m. ſ. die Ankündigung davon im I Th. am Ende) werden in dieſem Sommer ebenfalls fortgeſetzt.

Die Beſtellungen der Abdrücke und Herbarien bitte ich in frankirten Briefen entweder bey mir oder beym Hrn. Buchhändler Schöne in Eiſenberg zu machen, bey welchem man auch auf Verlangen einzelne Probeabdrücke zur Anſicht erhalten kann.

Jena, im April 1814.

D. J. Chr. Fr. Graumüller.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Graumüller, Johann Christian Friedrich,

Handbuch der pharmaceutisch-medicinischen Botanik zum Selbstunterricht für angehende Aerzte, Veterinär-Aerzte, Apotheker, Droguisten u. s. w

Bd.: 2

Eisenberg (1814)

M.med. 387-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286690-1